New Nouveau
Brunswick

Natural Resources and Energy

Ressources naturelles et Énergie

Annual Report

Rapport annuel

1990-1991

CNB 91058

92-00431/

The Honorable Gilbert Finn
Lieutenant-Governor of the
Province of New Brunswick

Sir:

It is my privilege to submit for your approval the Annual Report of the Department of Natural Resources and Energy for the year ended March 31, 1991.

I wish to extend my thanks to the Department staff for their work and dedication.

Morris Green

MORRIS GREEN
Minister of Natural Resources and Energy

L'honorable Gilbert Finn
Lieutenant-gouverneur de la
Province du Nouveau-Brunswick

Votre Honneur,

J'ai le privilège de soumettre à votre approbation le rapport annuel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie pour l'année terminée le 31 mars 1991.

Je veux témoigner au personnel ma reconnaissance pour leur travail et leur dévouement.

Le ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie,

Morris Green

MORRIS GREEN

Honorable Morris Green
Minister of Natural Resources and Energy

Sir:

It is my privilege to report to you on the activities and achievements of the Department of Natural Resources and Energy during the fiscal year 1990-1991.

I wish to extend my thanks and appreciation to our staff for their assistance in carrying out the Departmental responsibilities during the year.

Yours sincerely,

Bryan J. Walker

BRYAN J. WALKER
Deputy Minister

L'honorable Morris Green
Ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie

Monsieur,

J'ai le privilège de vous présenter le rapport des activités et des réalisations du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie pendant l'exercice financier 1990-1991.

Je veux témoigner au personnel ma reconnaissance d'avoir mené à bien les responsabilités ministérielles au cours de l'année écoulée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le sous-ministre,

Bryan J. Walker

BRYAN J. WALKER

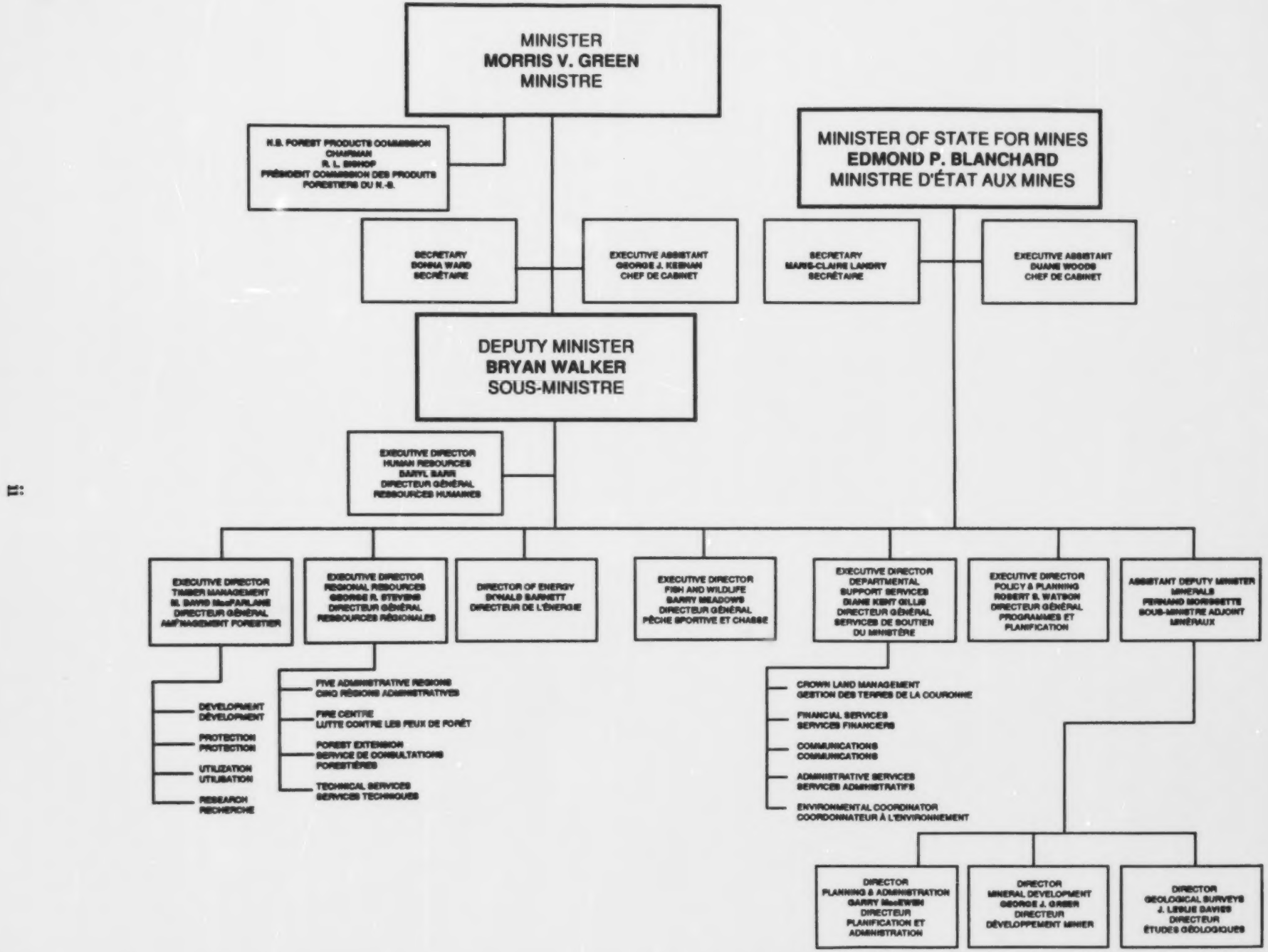

MINISTER
MORRIS V. GREEN
MINISTRE
N.B. FOREST PRODUCTS COMMISSION
CHAIRMAN
R. L. BISHOP
PRÉSIDENT COMMISSION DES PRODUITS
FORESTIERS DU N.-B.
SECRETARY
DONNA WARD
SECRÉTAIRE
EXECUTIVE ASSISTANT
GEORGE J. KEENAN
CHEF DE CABINET
MINISTER OF STATE FOR MINES
EDMOND P. BLANCHARD
MINISTRE D'ÉTAT AUX MINES
SECRETARY
MARIE-CLAIRE LANDRY
SECRÉTAIRE
EXECUTIVE ASSISTANT
DUANE WOODS
CHEF DE CABINET
DEPUTY MINISTER
BRYAN WALKER
SOUS-MINISTRE
EXECUTIVE DIRECTOR
HUMAN RESOURCES
DARYL BARR
DIRECTEUR GÉNÉRAL
RESSOURCES HUMAINES
EXECUTIVE DIRECTOR
TIMBER MANAGEMENT
W. DAVID MacFARLANE
DIRECTEUR GÉNÉRAL
AMÉNAGEMENT FORESTIER
DEVELOPMENT
DÉVELOPPEMENT
PROTECTION
PROTECTION
UTILIZATION
UTILISATION
RESEARCH
RECHERCHE
EXECUTIVE DIRECTOR
REGIONAL RESOURCES
GEORGE R. STEVENS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
RESSOURCES RÉGIONALES
FIVE ADMINISTRATIVE REGIONS
CINQ RÉGIONS ADMINISTRATIVES
FIRE CENTRE
LUTTE CONTRE LES FEUX DE FORÊT
FOREST EXTENSION
SERVICE DE CONSULTATIONS
FORESTIÈRES
TECHNICAL SERVICES
SERVICES TECHNIQUES
DIRECTOR OF ENERGY
DONALD BARNETT
DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE
EXECUTIVE DIRECTOR
FISH AND WILDLIFE
BARRY MEADOWS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
PÊCHE SPORTIVE ET CHASSE
EXECUTIVE DIRECTOR
DEPARTMENTAL
SUPPORT SERVICES
DIANE KENT GILLIS
DIRECTEUR GÉNÉRAL
SERVICES DE SOUTIEN
DU MINISTÈRE
CROWN LAND MANAGEMENT
GESTION DES TERRES DE LA COURONNE
FINANCIAL SERVICES
SERVICES FINANCIERS
COMMUNICATIONS
COMMUNICATIONS
ADMINISTRATIVE SERVICES
SERVICES ADMINISTRATIFS
ENVIRONMENTAL COORDINATOR
COORDONNATEUR À L'ENVIRONNEMENT
EXECUTIVE DIRECTOR
POLICY & PLANNING
ROBERT B. WATSON
DIRECTEUR GÉNÉRAL
PROGRAMMES ET
PLANIFICATION
ASSISTANT DEPUTY MINISTER
MINERALS
FERNAND BOURGUETTE
SOUS-MINISTRE ADJOINT
MINÉRAUX
DIRECTOR
PLANNING & ADMINISTRATION
GARRY MacEWEN
DIRECTEUR
PLANIFICATION ET
ADMINISTRATION
DIRECTOR
MINERAL DEVELOPMENT
GEORGE J. GREER
DIRECTEUR
DÉVELOPPEMENT MINIER
DIRECTOR
GEOLOGICAL SURVEYS
J. LOUIS DAVIES
DIRECTEUR
ÉTUDES GÉOLOGIQUES

TABLE OF CONTENTS
TABLE DES MATIÈRES

Page

Preface /Préface 1

Timber Management / Gestion des matières ligneuses 5

Fish and Wildlife / Gestion de la pêche sportive et de la chasse 15

Minerals and Energy Management / Gestion des ressources minières et énergétiques 23

Land Management / Gestion des terres 35

Department Support Services / Services de soutien du ministère 44

Program Structures / Structures de programmes 51

Figures, Maps and Tables / Figures, cartes et tableaux 63

PREFACE

The annual report focuses on the achievements of departmental programs, since it is these programs which fulfill the Department's prime responsibility. This responsibility is to ensure that the Province's timber, fish, wildlife, mineral and Crown land resources are developed, protected and utilized in the best interest of the citizens of the Provinc.

All activities of the Department can be found within one or more of the following functions: timber management, fish and wildlife management, minerals and energy management, and land management. Activities which are carried out in support of more than one of these functions have been grouped into a separate function called Departmental Support Services. Activities in this function are administrative in nature.

Each function has its own programs. Programs are further subdivided into projects and projects are composed of a number of specific activities. The program and project breakdown for each function are listed in the section on Program Structures.

Objectives have been established for each function and program, and are stated in the Report. Where possible these objectives are stated in numerical terms to provide a measurable target to be achieved. The Report provides a summary of the activities and accomplishments during the past year for each project. The project results achieved can be assessed against the associated program objectives. Function objectives are reached when program objectives are fulfilled.

Expenditures for each project, program and function are included. These expenditures indicate the total funds spent on the activities included in each project. The expenditures include both operating and capital funds as well as the total cost of activities funded under federal/provincial development agreements and other sources as indicated. As such, these expenditures do not indicate the net provincial cost of these projects. However, they do indicate the total cost of the work carried out on each project.

It is hoped that the format of the Department's Annual Report will provide a clear understanding of the activities carried out by the Department, the objectives and purposes of these activities, their costs and achievements.

PRÉFACE

Étant donné que les programmes mis en oeuvre par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie sont au coeur même de ses responsabilités, c'est principalement à ces programmes et à leurs réalisations que le présent rapport annuel s'intéresse. Précisons que c'est à ce ministère qu'il incombe de veiller à ce que les ressources naturelles de la province, à savoir la forêt, la pêche, la faune, les mines, ainsi que les terres de la Couronne, soient exploitées, protégées et utilisées dans le meilleur intérêt des citoyens du Nouveau-Brunswick.

Toutes les activités du ministère s'inscrivent dans l'une ou l'autre des fonctions ci-dessous : gestion des matières ligneuses, de la pêche sportive et de la chasse, des mines et de l'énergie et, enfin, gestion des terres. Les activités de soutien partagées par plus d'une fonction sont regroupées dans une fonction distincte appelée Services de soutien du ministère. Ce sont des activités de nature administrative.

Chaque fonction comprend ses propres programmes, lesquels sont subdivisés en projets regroupant eux-mêmes un certain nombre d'activités particulières; les programmes et les projets de chaque fonction sont décrits dans la section sur la structure des programmes.

Chaque fonction et chaque programme ont donné lieu à la définition d'objectifs qui sont précisés dans le présent rapport. Le cas échéant, ces objectifs ont été exprimés en termes numériques afin de constituer une cible mesurable. Le lecteur trouvera dans notre rapport un sommaire des activités et des réalisations de chaque programme au cours de l'année écoulée. Il pourra apprécier les résultats de chaque projet à la lumière des objectifs définis dans le cadre du programme correspondant. Les objectifs d'une fonction sont atteints lorsque les objectifs du programme correspondant sont réalisés.

Les dépenses relatives à chaque projet, programme et fonction sont indiquées. Ces dépenses représentent la totalité des fonds alloués aux activités de chaque projet et comprennent les fonds d'exploitation et d'immobilisations, de même que le coût total des activités financées dans le cadre de deux ententes de développement fédérales-provinciales et d'autres sources, tel qu'indiqué. À ce titre, ces dépenses ne représentent pas le coût net de ces projets pour la province. Toutefois, elles indiquent le coût total des activités déployées pour chaque projet.

Il est à souhaiter que la présentation du rapport annuel du ministère permettra de comprendre clairement les activités exercées par celui-ci, les objectifs et les buts de ces activités, leurs coûts et les réalisations qui en ont résulté.

FINANCIAL OVERVIEW OF ORDINARY ACCOUNT EXPENDITURES
FISCAL YEAR ENDING MARCH 31,1991

APERÇU FINANCIER DES DÉPENSES AU COMPTE ORDINAIRE
ANNÉE FINANCIÈRE SE TERMINANT LE 31 MARS 1991

PROGRAM PROGRAMME	MAIN ESTIMATES BUDGET PRINCIPAL	APPROPRIATION TRANSFER TRANSFERT DE CRÉDITS 1.	SUPPLEMENTARY ESTIMATES BUDGET SUPPLÉMENTAIRE	AMENDED BUDGET BUDGET MODIFIÉ	EXPENDITURES DÉPENSES	VARIANCE (UNDER OR OVER) ÉCART (DÉFICIT - SURPLUS)	NOTE NOTE
Timber Management Gestion des matières ligneuses	21 273 200	214 600	4 805 000	26 292 800	25 751 418	541 382	2.
Fish & Wildlife Management Gestion de la pêche sportive et de la chasse	8 268 200	202 600	-	8 470 800	8 421 551	49 249	3.
Minerals & Energy Management Gestion des ressources minières et énergétiques	3 608 400	80 600	300 000	3 989 000	3 898 839	90 161	3.
Land Management Gestion des terres	3 707 400	147 900	-	3 855 300	3 766 689	88 611	3.
Departmental Support Services Services de soutien du ministère	12 630 700	219 800	-	12 850 500	12 774 220	76 280	3.
Natural Resources & Energy Development Projects Projets de développement des ressources naturelles et de l'énergie	3 030 000	-	-	3 030 000	3 018 117	11 883	3.
TOTAL	**52 517 900**	**865 500**	**5 105 000**	**58 488 400**	**57 630 834**	**857 566**	

1. Wage settlements
   Règlements salariaux

2. Under expenditures for fire suppression and budworm spray program plus restraint initiatives
   Sommes non dépensées au titre de la lutte contre les incendies et du programme d'arrosage contre la tordeuse, plus les mesures de restrictions.

3. Restraint initiatives acheived through delays in hiring and purchases of goods and services.
   Réduction des dépenses résultant du retard de l'embauche et des achats de produits et de services.

DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES AND ENERGY

TOTAL EXPENDITURES FISCAL 1990-91

Ordinary Account Expenditures (a)	$54 612 717
Natural Resources Development Projects (b)	3 018 117
Total Ordinary Acct. Expenditures	57 630 834
Total Fed./Prov. Agreement Funds (c)	19 784 198
Total Capital Account Expenditures d)	1 672 969
Environmental Trust Fund (e)	627 476
TOTAL	**$79 715 477**

	TOTAL EXPENDITURES BY PROGRAM 1990-91		REVENUES BY PROGRAM 1990-91
1. Timber Management			
- ordinary account	$25 751 418		$26 361 091
- Natural Resources development projects	720 844		
- federal/provincial agreement funds	13 110 206		
- environmental trust fund	592 476	$40 174 944	
2. Fish and Wildlife Management			
- ordinary account	$8 421 551		$4 823 560
- Natural Resources development projects	1 711 592		
- federal/provincial agreement funds	59 733	$10 192 876	
3. Minerals and Energy Management			
- ordinary account	$3 898 839		$14 617 769
- federal/provincial agreement funds	990 149		
- environmental trust fund	35 000	$4 923 988	
4. Land Management			
- ordinary account	$3 766 689		$582 044
- Natural Resources development projects	585 681		
- federal/provincial agreements funds	5 143 597	$9 495 967	
5. Departmental Support Services			
- ordinary account	$12 774 220		$679 025
- federal/provincial agreements funds	480 513		
- capital account	1 672 969	$14 927 702	$123 035
TOTAL		**$79 715 477**	**$47 186 525**

Notes on financial reporting

This report reflects the total dollars spent to benefit the programs of the department. There were five sources of funding during the fiscal year:

(a&b) The ordinary account expenditures can be compared with the figure reported in Public Accounts. The Natural Resources Development Fund can be compared with vote 60-06. These funds were used in three of the five Departmental Functions and are reported in the appropriate Programs.

(c) The Federal/Provincial Agreement Funds include the $15 473 840 processed through the department's accounting system (this amount can be compared to the Public Accounts report), as well as those federal dollars which were delivered directly to fulfill the mandates of the three Agreements. Tables 42 and 43 report the total amounts spent under the Cooperation Agreement on Forest Development and the Mineral Development Agreement, including 59 733 provided under the Planning Sub-Agreement.

(d) The capital expenditure can be compared to the combined Public Accounts figures for Capital Expenditures and Loans and Advances.

(e) These expenditures were spent by the Department and reimbursed by the Environmental Trust Fund.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ÉNERGIE

DÉPENSES TOTALES
ANNÉE FINANCIÈRE 1990-1991

Dèpenses du compte ordinaire (a)	54 612 717$
Projets de développement des ressources naturelles (b)	3 018 117
Total des dépenses au compte ordinaire	57 630 834
Total des Fonds des ententes fédérales/provinciales (c)	19 784 198
Total des dépenses du compte capital (d)	1 672 969
Fonds en fiducie pour l'environnement (e)	627 476
TOTAL	**79 715 477$**

	DÉPENSES TOTALES PAR PROGRAMME 1990-1991		REVENUS TOTAUX PAR PROGRAMME 1990-1991
A. Gestion des matières ligneuses			
- compte ordinaire	25 751 418$		26 361 091$
- projets de développement des ressources naturelles	720 844		
- fonds des ententes fédérales/provinciales	13 110 206		
- fonds en fiducie pour l'environnement	592 476	**40 174 944$**	
B. Gestion de la pêche sportive et de la chasse			
- compte ordinaire	8 421 551 $		4 823 560$
- projets de développement des ressources naturelles	1 711 592		
- fonds des ententes fédérales/provinciales	59 733	**10 192 876$**	
C. Gestion des ressources minières et énergétiques			
- compte ordinaire	3 898 839 $		14 617 769$
- fonds des ententes fédérales/provinciales	990 149		
- fonds en fiducie pour l'environnement	35 000	**4 923 988$**	
D. Gestion des terres			
- compte ordinaire	3 766 689 $		582 044$
- projets de développement des ressources naturelles	585 681		
- fonds des ententes fédérales/provinciales	5 143 597	**9 495 967$**	
E. Services de soutien du ministère			
- compte ordinaire	12 774 220 $		679 025$
- fonds des ententes fédérales/provinciales	480 513		
- compte capital	1 672 969	**14 927 702$**	123 035$
TOTAL		**79 715 477$**	**47 186 525$**

Notes sur la communication de l'information financière

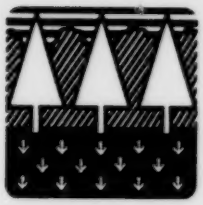
Le présent rapport indique la somme totale dépensée au profit des programmes du ministère. Cinq sources de financement étaient à notre disposition au cours de l'année financière :

a & b) Les dépenses du compte ordinaire peuvent être comparées à celles des comptes publics. Le fonds de développement des ressource naturelles peut être comparé au crédit 60-06. Ces fonds ont été utilisés pour trois des cinq fonctions du ministère et sont indiqués dans les programmes appropriés.

c) Les fonds de l'Entente fédérale-provinciale comprennent la somme de 15 473 840 $ traitée par le service de comptabilité du ministère (ce montant peut être comparé au rapport des comptes publics) ainsi que les sommes fédérales qui ont été payées directement afin de réaliser les mandats des trois ententes. Les tableaux 42 et 43 indiquent les sommes totales dépensées dans le cadre de l'Entente de coopération sur le developpement forestier et de l'Entente concernant l'exploitation minérale. Un montant additionnel de 59 733 $ a été alloué aux activités menées par le personnel du ministère en vertu de la sous-entente de planification.

d) Les dépenses en immobilisations peuvent être comparées aux sommes combinées des comptes publics pour les dépenses en immobilisations et les prêts et avances.

e) Ces dépenses ont été effectuées par le ministère et remboursées par le Fonds en fiducie pour l'environnement.



TIMBER MANAGEMENT

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

The timber resources of New Brunswick are managed by the Department of Natural Resources and Energy, the forest industry, and the owners of private woodlots. The Crown owns 48% of the forest land, industry owns 20% and private woodlot owners account for the remaining 32%.

An annual harvest of 8 096 000 m3 of softwood from New Brunswick's forests is required to meet the needs of the provincial forest industry. Private forests provide 3 706 000 m3 with the remaining 4 390 000 m^3 coming from Crown forest (both Federal and Provincial). Current industry requirements are for hardwood total 1 647 000 m^3 annually, a volume which is less than the natural growth of the hardwood forest. Future industrial plans, however, indicate a requirement for the total available supply of hardwood.

Forest companies have signed Forest Management Agreements with the Province to undertake the planning and implementation of forest management activities on Crown lands. These companies, referred to as Licensees, carry out forest management on all Crown lands which are subdivided into ten geographic areas referred to as Licenses. (See Table 2).

The agreements require the Licensees to plan long-term management of Crown lands. Twenty-five year Management Plans must be submitted to the Department and updated every five years. Operating Plans must be submitted and updated every year. Forest operations cannot proceed until the Operating Plan is approved by the Department.

The Department of Natural Resources and Energy is responsible for protection against fire on all lands, and insects and disease on Crown lands and private woodlots. All Crown lands plantation tending is carried out by the Department. Three Provincial Forest Nurseries provide seedlings for reforestation on Crown and private woodlots.

Les ressources en bois du Nouveau-Brunswick sont gérées par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie, l'industrie forestière et les propriétaires de lots boisés privés. La Couronne détient 48 % des terres boisées, l'industrie 20 % et les propriétaires de boisés privés les 32 % qui restent.

Il faut une récolte annuelle de 8 096 000 m^3 de résineux des forêts du Nouveau-Brunswick pour répondre aux besoins de l'industrie forestière de la province. Les forêts situées sur des terres à bois privées en fournissent environ 3 706 000 m^3 et les forêts de la Couronne (tant fédérales que provinciales) 4 390 000 m^3. Les exigences annuelles de l'industrie en bois de feuillus s'élèvent à 1 647 000 m^3, un volume de beaucoup inférieur à la croissance naturelle des forêts de feuillus. Toutefois, les projets industriels futurs comportent des exigences quant au total de bois de feuillus disponible.

Des compagnies forestières ont signé des ententes de gestion forestière avec la province afin de planifier et de mettre en oeuvre les activités de gestion forestière des terres de la Couronne. Ces compagnies, désignées sous le nom de titulaires de permis, s'occupent de la gestion forestière de toutes les terres de la Couronne, qui sont divisées en 10 zones géographiques appelées surfaces visées par les permis. (voir le tableau 2).

Ces ententes exigent des titulaires de permis qu'ils planifient à long terme la gestion des terres de la Couronne. Des plans la gestion d'une durée de 25 ans doivent être soumis au ministère et mis à jour tous les ans. Des plans de fonctionnement quinquennaux doivent être soumis et mis à jour tous les ans. L'exploitation forestière ne peut débuter que lorsque le ministère a approuvé le plan de fonctionnement.

Il incombe au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie de protéger tous les terrains contre les incendies, les insectes et les maladies sur les terres de la Couronne ainsi que les lots boisés privés. Le ministère s'occupe de la surveillance des plantations sur les terres de la Couronne. Trois pépinières provinciales fournissent les plants pour le reboisement des terrains boisés de la Couronne et des lots boisés privés.

TIMBER MANAGEMENT

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

TIMBER MANAGEMENT FUNCTION

* *a* $25 751 418
b: $ 720 844
c: $13 110 206
e: $ 592 476

$ 40 174 944

* Refer to page 3 for explanation of funding.

Objective

· *To provide a sustainable annual production of 4.3 million cubic meters of softwood and 1.8 million cubic meters of hardwood of suitable species and quality to meet industrial requirements from Crown lands.*

The objective for the Timber Management Function is being addressed through six programs: Seedling Production, Silviculture, Insect and Disease Protection, Fire Protection, Utilization and Forest Management Planning, and Support Services.

SEEDLING PRODUCTION $ 4 427 116

Objective

· *To produce and ship 30 million quality seedlings for planting on Crown Land and private woodlots. Includes the operation of three forest nurseries, tree improvement activities, and the operation of the Maritime Seed Extraction Centre.*

The objective for the Seedling Production Program is being addressed through the Nursery Operations Project.

Nursery Operations $ 4 427 116

The province maintains three forest nurseries located at Kingsclear, Madran, and St. Paul de Kent. These facilities have the capacity to meet present demand for Crown lands planting, private woodlot reforestation and Christmas tree production. In 1990, 21 million seedlings were produced for Crown Land reforestation and two million seedlings for private woodlot reforestation and Christmas tree production, plus an additional one million for ceremonial, large Freehold and Federal lands. Industry-owned forest nurseries have a combined capacity to produce approximately 20 million seedlings.

FONCTION DE GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

* *a :* 25 751 418 $
b : 720 844 $
c : 13 110 206 $
e: 592 476 $

40 174 944 $

* Veuillez vous référer à la page 4 pour une explication du financement.

Objectif

Assurer une production annuelle soutenue de 4,3 millions de mètres cubes de résineux et de 1,8 million de mètres cubes de feuillus de qualité et d'essences appropriées pour répondre aux besoins industriels de bois provenant des terres de la Couronne.

L'objectif de la fonction de la Direction de l'aménagement du bois pourra être atteint grâce à six programmes : production de semis, sylviculture, protection contre les insectes et les maladies, protection contre les incendies, planification de l'utilisation et de la gestion forestière et soutien de la fonction.

PRODUCTION DE SEMIS 4 427 116 $

Objectif

Produire et distribuer au moins 30 millions de plants de qualité destinés aux terres de la Couronne et au reboisement des boisés privés. Cela comprend également l'exploitation de trois pépinières, des activités d'amélioration des peuplements et l'exploitation du Centre de semences forestières des Maritimes.

L'objectif du programme de production des semis pourra être atteint à l'aide du projet d'exploitation de pépinières.

Exploitation de pépinières 4 427 116 $

Il existe trois pépinières provinciales situées à Kingsclear, Madran et Saint-Paul-de-Kent. Ces installations peuvent produire suffisamment pour répondre à la demande en plants pour le reboisement des terres de la Couronne et des boisés privés, ainsi que la demande en production d'arbres de Noël. En 1990, on a expédié 21 millions de plants destinés aux terres de la Couronne, ainsi que deux millions de plants destinés aux boisés privés et à la production d'arbres de Noël, en plus d'un million de plants supplémentaires pour les terrains utilisés à des fins spéciales, les grandes tenures libres et les terres de la Couronne. Les pépinières industrielles ont une capacité de production totale d'environ 20 millions de plants.

Species and quantities of trees shipped from the Kingsclear, Madran and Kent nurseries included black spruce (12 351 000), jack pine (5 602 000), white spruce (2 282 000), red pine (1 810 000), larch (993 000), balsam fir (614 000), white pine (302 000), Norway spruce (1 168 000), and cedar (131 000). A total of 25 344 000 seedlings were delivered (see Table 3).

Black spruce cones (9 647 litres), jack pine cones (9 717 litres), white spruce cones (304 litres) and larch cones (74 litres) were gathered from seed orchards (See Table 4). This seed was stored for Department use in 1991 and subsequent years.

As well, black spruce cones (17 111 litres), white spruce cones (2 454 litres), balsam fir cones (666 litres), red spruce cones (2 200 litres), white pine cones (2 484 litres), larch cones (43 litres) and jack pine cones (157 litres) were delivered to the Atlantic Forest Seed Centre by various clients for seed extraction.

Seed orchards have been established to obtain genetically superior seed for reforestation purposes. First generation orchard planting has been completed: black spruce (38 hectares), white spruce (16 hectares), jack pine (25 hectares), and larch (12 hectares). A large portion of seed requirements is now coming from these orchards. Second generation orchard planting has begun: black spruce (1 ha).

SILVICULTURE $ 11 387 117

Objective

· *To promote silvicultural activities on 16 932 ha of Crown Land. Includes the co-ordination, monitoring and funding of the Licensee- implemented reforestation and stand improvement programs; and the coordination and administration of plantation tending activities.*

The objective for the Silviculture Program is being addressed through the Reforestation and Stand Improvement projects.

Reforestation and Stand Improvement $ 11 387 117

Licensees reforested 9 882 ha of Crown lands during the year. (See Tables 5 & 6, Figure 1).

Costs of reforestation done by Licensees are reimbursed to the Licensees by the Department according to established rates. The average rate paid to the Licensees was $389.14 per planted hectare. This excludes the cost of the production of the seedlings and their delivery for planting. These costs were borne directly by the Department.

Les essences et les quantités d'arbres expédiées par les pépinières de Kingsclear, de Madran et de Kent comprennent l'épinette noire (12 351 000), le pin gris (5 602 000), l'épinette blanche (2 282 000), le pin rouge (1 810 000), le mélèze (993 000), le sapin baumier (614 000), le pin blanc (302 000), l'épinette de Norvège (1 168 000) et le cèdre (131 000). Un total de 25 344 000 plants ont été livrés. (voir le tableau 3).

Les cônes d'épinettes noires (9 647 litres), de pins gris (9 717 litres), d'épinettes blanches (304 litres) et de mélèzes (74 litres) ont été recueillis dans des vergers de graines (voir le tableau 4). Les semences recueillies ont été entreposées pour usage en 1991 et ultérieurement.

En outre, des cônes d'épinettes noires (17 111 litres), d'épinettes blanches (2 454 litres), de sapins baumiers (666 litres), d'épinettes rouges (2 200 litres), de pins blancs (2 484 litres), de mélèzes (43 litres) et de pins gris (157 litres) ont été livrés au Centre de semences forestières atlantique par divers clients en vue de l'extraction des semences.

Des vergers de graines ont été délimités de façon que des graines supérieures du point de vue génétique soient obtenues à des fins de reboisement. L'établissement de vergers de graines de première génération est terminé. On y retrouve de l'épinette noire (38 hectares), de l'épinette blanche (16 hectares), du pin gris (25 hectares) et du mélèze (12 hectares). Une bonne partie des semences proviennent désormais de ces vergers. On procède actuellement à l'établissement de vergers de graines de deuxième génération : épinette noire (1 hectare).

SYLVICULTURE 11 387 117 $

Objectif

Promouvoir les activités de sylviculture sur les 16 932 hectares de terres de la Couronne. Cela signifie la coordination, le contrôle et le financement de programmes de reboisement et d'amélioration des peuplements par les titulaires de permis ainsi que la coordination et l'administration des activités d'entretien des peuplements.

L'objectif du programme de sylviculture pourra être atteint à l'aide du projet de reboisement et d'amélioration des peuplements.

Reboisement et amélioration des peuplements 11 387 117 $

Pendant l'année, les titulaires de permis ont reboisé 9 882 hectares de terres de la Couronne. (voir les tableaux 5, 6 et la figure 1.)

Les coûts relatifs au reboisement effectué par les titulaires de permis sont remboursés par le ministère selon des taux établis. Le taux moyen accordé aux titulaires de permis était de 389,14 $ par hectare reboisé. Sont exclus les coûts des plants et de la livraison. Ceux-ci ont été absorbés directement par le ministère.

Trees in natural stands and plantations compete for space, nutrients and sunlight. Thinning and spacing are the prime silvicultural techniques used to allow stronger trees the opportunity to reach their full growth potential.

Pre-commercial thinning in softwood stands by Licensees was completed on 6 557 hectares. (See Table 5; Table 7; Figure 1). Pre-commercial thinning in hardwood stands was carried out in 315 ha of the York License.

Similar to reforestation, Licensees are reimbursed by the Department for their activities at established rates. The average rate of reimbursement paid to Licensees for pre-commercial thinning was $563.70 per hectare.

Herbicide application treatments control hardwood shrubs competition which grow faster than softwood seedlings. This competition forms an understorey which prevents the softwood seedlings from receiving necessary nutrients and sunlight required for growth. The herbicides, Vision TM and Release TM, were applied aerially to treat 14 143 ha of Crown forest lands (See Table 8).

Planning, assessment, and administration are included as part of this project.

Supplemented reforestation and stand improvement activities were carried out with assistance from the Environmental Trust Fund and the Natural Resources Development Projects. Siliviculture activies were conducted on 1224 hectares under the Natural Resources Developement Fund. Reforestation under the Environmental Trust Fund included 941 hectares and precommercial thinning included 1 487 hectares.

INSECT AND DISEASE PROTECTION $ 9 866 293

Objective

- *To monitor insect and disease conditions on all forest lands* and, where necessary, plan and fund protection programs required to maintain established sustainable harvests on Crown and private woodlots. Includes budworm survey and assessment, budworm protection activities in agreement with Forest Protection Limited, and other forest pest related activities as required.*

The objective of the Insect and Disease Protection Program is being addressed through two projects: Insect Protection and Research and Development.

The Department of Natural Resources and Energy is responsible for planning, assessing and reporting on annual

Les arbres de peuplements naturels se disputent l'espace, les éléments nutritifs et le soleil. L'éclaircie et l'espacement sont les principales techniques sylvicoles utilisées pour permettre aux arbres plus résistants d'atteindre leur pleine croissance.

Une superficie de 6 557 hectares de peuplements de résineux a fait l'objet d'une éclaircie précommerciale réalisée par les titulaires de permis. (voir le tableau 5; le tableau 7; la figure 1.) Une superficie de 315 hectares de peuplements de feuillus a fait l'objet d'une éclaircie par un titulaire de permis dans le comté de York.

Un peu comme pour le reboisement, les frais engagés sont remboursés par le ministère aux titulaires de permis, selon des taux établis. Le taux moyen de remboursement versé aux titulaires de permis pour une éclaircie précommerciale était de 563,70 $ par hectare.

Les applications d'herbicide freinent la compétition offerte par les arbrisseaux de feuillus qui poussent plus vite que les plants de résineux. Les arbrisseaux empêchent les plants de résineux de recevoir les éléments nutritifs et la lumière nécessaires à leur croissance. Les herbicides Vision[R] et Release[R] ont été répandus par voie aérienne pour traiter 14 143 hectares des terres de la Couronne (voir le tableau 8).

La planification, l'évaluation et l'administration font partie de ce projet.

D'autres travaux de reboisement et d'amélioration des peuplements ont été exécutés avec l'aide du Fonds en fiducie pour l'environnement et des projets de développement des ressources naturelles. Les dépenses afférentes à l'activité de sylviculture, en vertu du Fonds de développement des ressources naturelles, ont totalisé 720 844 $. Le reboisement en vertu du Fonds en fiducie pour l'environnement comprenait 941 hectares et la coupe d'éclaircie précommerciale, 1 487 hectares.

PROTECTION CONTRE LES INSECTES NUISIBLES ET LES MALADIES 9 866 293 $

Objectif

Contrôler les insectes et l'état des maladies sur toutes les terres boisées et, où un besoin se présente, planifier et financer les programmes de protection nécessaires pour maintenir un niveau de récoltes soutenu sur les terres de la Couronne et sur les lots boisés privés. Cela comprend l'étude et l'évaluation des populations de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, les activités de protection contre la tordeuse en vertu du contrat avec Forest Protection Limited et les activités de lutte contre d'autres insectes nuisibles, le cas échéant.

L'objectif du programme de protection contre les insectes nuisibles et les maladies pourra être atteint à l'aide de deux projets : protection contre les insectes nuisibles et recherche et développement.

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie est chargé de la planification, de l'évaluation et de la présentation

forest protection programs against spruce budworm.

Protection **$ 9 741 644**

Protection programs against spruce budworm are conducted to preserve the current year's foliage on fir and spruce, to prevent tree mortality and lessen growth loss in areas where defoliation hazard is high. In 1990, 561 800 ha (map 1, p.71) were treated with insecticides - an 8.0% decrease from 1989. Most of the area (533 200 ha) was treated by Forest Protection Limited (FPL) on behalf of the Crown and all major Licensees, except J. D. Irving Ltd., which treated 28 600 ha of its own freehold land compared to 34 000 hectares in 1989. The area of Crown lands treated was 522 600 ha. The area of industrial forest lands sprayed (including Irving freehold) was 39 200 hectares. Insecticide treatments are summarized in Table 9.

The aerial defoliation survey commenced July 10 and was completed July 13, 1990. Supplementary flights failed to detect additional damage. Based on this survey it was estimated that there were 60 000 ha of light, 146 000 ha of moderate, and 91 000 ha of severe defoliation. The combined area of moderate and severe defoliation represents a 40% decrease from last year, and 88% less than 7 years ago. Defoliation was mainly concentrated in the north and central areas, whereas southern, western, and eastern parts of the province were largely undamaged as forecasted.

Based on the 1990 L2 survey, which was done to forecast population levels and to help determine areas requiring protection, the gross area forecast to have variable and moderate to high budworm populations was .99 million ha. This was 33% less than the 1.47 million ha forecast the previous year. Despite this decrease, the infestation continues to pose a significant threat to forested areas, mainly throughout the northern quarter of the Province.

In August of 1989 a small outbreak of eastern hemlock looper was detected in the Christmas Mountains area in the northwest-central region. This was the first time this native insect had reached damaging levels visible from the air in New Brunswick. Defoliation was scattered in a number of small areas totalling 3 800 ha. This insect feeds mostly on hemlock and balsam fir and can kill trees in a single year because of its wasteful feeding habits. An egg survey in the fall/winter identified a potential outbreak of 20 000 ha. To prevent defoliation and suppress the population, an aerial spray program of 21 200 ha was conducted in 1990 (map 1,p. 71). Aerial surveys detected 3 500 ha of defoliation in 1990, mostly combined with damage by spruce budworm. A fall egg survey resulted in forecasting the outbreak to continue, but at lower levels, in the Christmas Mountains area (22 700 ha), and

du compte rendu des programmes annuels de protection des forêts contre la tordeuse du bourgeon de l'épinette.

Protection **9 741 644 $**

Les programmes de protection contre la tordeuse du bourgeon de l'épinette ont pour but de protéger le feuillage, de l'année en cours, du sapin et de l'épinette pour éviter que les arbres ne meurent et pour réduire la diminution de croissance dans les régions où le risque de défoliation est élevé. En 1990, 561 800 hectares (carte 1, p. 71) ont été traités avec des insecticides - une baisse de 8 % par rapport à 1989. La plus grande partie de la surface (533 200 hectares) a été traitée par Forest Protection Limited (FPL) au nom de la Couronne et des principaux titulaires de permis, à l'exception de J.D. Irving Ltd. qui a lui-même traité une partie de ses terres en tenure libre, soit 28 600 hectares, contre 34 000 hectares en 1989. La surface des terres de la Couronne traitée a été de 522 600 hectares. La surface des terrains industriels (y compris les terres en tenure libre appartenant à J.D. Irving) arrosée a été de 39 200 hectares. On trouvera au tableau 9 un résumé des traitements à l'insecticide.

L'étude aérienne de défoliation a débuté le 10 juillet et s'est terminée le 13 juillet 1990. Des vols supplémentaires n'ont pas permis de détecter de dommages supplémentaires. Les résultats de cette étude ont fourni une estimation de défoliation légère sur 60 000 hectares, modérée sur 146 000 hectares et sévère sur 91 000 hectares. Les catégories modérée et sévère combinées représentent une diminution de 40 % en comparaison à l'an dernier et une diminution de 88 % par rapport à la même étude il y a sept ans. La défoliation était principalement concentrée dans le nord et le centre de la province, tandis que le sud, l'ouest et l'est n'étaient à peu près pas endommagés, comme prévu.

D'après l'étude L2 menée en 1990 dans le but de prévoir les niveaux de population et de délimiter les régions ayant besoin de protection, on prévoyait qu'une superficie d'environ 0,99 million d'hectares contenait des populations variables de tordeuses, de modérées à élevées. Il s'agit là de 33 % de moins que les prévisions de l'année dernière qui estimaient que la superficie touchée serait de 1,47 million d'hectares. En dépit de cette réduction, l'infestation continue de représenter un danger pour les régions boisées, principalement dans le quart nord de la province.

En août 1989, on a observé un début d'infestation de l'arpenteuse de la pruche de l'est dans la région de Christmas Mountains, dans le centre nord-ouest. C'était la première fois au Nouveau-Brunswick que cet insecte indigène causait des dommages visibles du haut des airs. La défoliation a touché un certain nombre de petites étendues totalisant 3 800 hectares. Cet insecte se nourrit principalement de pruche et de sapin baumier et peut achever les arbres en raison de ses habitudes alimentaires destructrices. Un relevé des oeufs durant la période automne hiver a permis d'évaluer à 20 000 hectares l'étendue que ces insectes pourraient endommager. Pour enrayer la défoliation et supprimer la population, on a mis en oeuvre en 1990 un programme d'arrosage par voie aérienne sur 21 200 hectares (carte 1, p. 71). Des relevés aériens ont permis de déceler une défoliation de 3 500 hectares en 1990, causée aussi en bonne

revealed a growing outbreak (6 800 ha) in Charlotte in southwestern New Brunswick. (See table 9)

An extensive plantation pest detection survey was conducted by Regional Pest Detection Officers of DNRE in co-operation with Forestry Canada. Most plantations were generally healthy. Nevertheless, some major pests encountered on spruce included: budworms, aphids, weevils, northern pitch twig moth, needle rusts and mites.

Research and Development **$124 649**

Gypsy moth egg mass surveys and gypsy moth pheromone trapping programs were conducted throughout the province by a co-operative effort involving: New Brunswick Departments of Natural Resources and Energy, Agriculture, and Tourism, Recreation and Heritage; Agriculture Canada, Forestry Canada, Parks Canada; and public volunteers. No spray operations were undertaken by the Department of Natural Resources and Energy. Detailed survey results are provided in Information Report M-X-178 available from Forestry Canada-Maritimes. An intensive male moth trapping program was conducted for the fifth consecutive year in Fredericton with the main participants being: Forestry Canada, Agriculture Canada, Fredericton Tree Commission, and City of Fredericton.

FIRE PROTECTION $ 8 873 212

Objective

- *To plan and fund a Forest Fire Protection Program on all forest lands sufficient to maintain established sustainable harvests and to limit the area burned to a minimum. Includes pre- suppression activities, the coordination of the Aerial Detection and Water Bombing Programs, and maintaining the Water Bombing Infrastructure.*

The objective of the Fire Protection Program is being addressed through the Protection Project.

Department of Natural Resources and Energy staff took action on 377 wildfires in 1990.

Protection **$ 8 873 212**

The months of April and May were cool and wet with quick green-up and no major fires. The fire danger in June continued to climb and on June 13, weather conditions and suspected arsonists combined to destroy almost 5700 ha of forest land on two fires in the Bathurst area. Lightening strikes were above

partie par la tordeuse du bourgeon de l'épinette. D'après le dénombrement des oeufs effectué à l'automne, on prévoit que l'infestation se poursuivra, mais à des degrés moindres, dans la région de Christmas Mountains (22 700 hectares) et qu'on assistera à une infestation croissante (6 800 hectares) dans Charlotte, dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (voir le tableau 9).

Une étude approfondie, qui visait à déceler toute infestation dans les plantations, a été menée par les responsables régionaux du ministère en matière de détection des insectes nuisibles, en collaboration avec Forêts Canada. La plupart des plantations étaient en assez bonne santé. Néanmoins, on a détecté les insectes suivants sur les épinettes : les tordeuses de l'épinette, les aphidés, les charançons, les noduliers du pin gris, les rouilles vésiculaires et les acariens.

Recherche et développement **124 649 $**

Des études des masses d'oeufs de la spongieuse ainsi que des programmes de suppression des phéromones de la spongieuse ont été effectuées partout dans la province par un effort partagé comprenant le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie. Les résultats de cette étude sont consignés dans le rapport M-X-178, disponible auprès de Forêts Canada - Maritimes. Le programme de suppression du mâle de la spongieuse s'est poursuivi pour la quatrième année consécutive à Fredericton. Les principaux participants à ce programme étaient Forêts Canada, Agriculture Canada, Fredericton Tree Commission et la ville de Fredericton.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES 8 873 212 $

Objectif

Planifier et financer un programme de protection contre les incendies de forêts pour maintenir les niveaux de récolte durables établis et limiter au maximum les superficies brûlées. Ceci inclut les activités préventives, la coordination des programmes de détection aérienne et des bombardements d'eau, et le maintien de l'infrastructure assurant les bombardements d'eau.

L'atteinte de l'objectif du programme de protection contre les incendies de forêts sera recherchée par le biais du projet de protection.

Le personnel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a lutté contre 377 incendies de forêts en 1990.

Protection **8 873 212 $**

Les mois d'avril et de mai ont été frais et humides. Le danger d'incendie en juin a continué de monter et, le 13 juin, les conditions atmosphériques et des incendiaires soupçonnés ont détruit ensemble presque 5 700 hectares de terrains boisés à l'occasion de deux incendies dans la région de Bathurst. Les

average again this year. Fire starts for the remainder of the season were kept to a minimum due to elevated levels of alertness and response.

The figures for the 1990 Forest Fire Season are presented in Tables 10 and 11.

During 1990, 6113 ha of forest land or approximately 107% of the ten year average was destroyed. (See Table 12).

Eight aerial detection aircraft flew a total of 1 618 detection hours and reported 48 fires. (See Table 13). The air tanker fleet of six PZL M-18 Dromader and two Cessna 206 Birddog aircraft provided air support on wildfires, dropping 974 817 litres of fire retardant. Supplementary aircraft and helitankers dropped another 1 250 015 litres of water and fire retardant.

The Department called in supplementary aircraft from Norfolk Aerial Spraying Ltd., the provinces of Newfoundland, Quebec and Ontario, J.D. Irving Ltd., Conair Aviation Ltd., Viking Helicopters (Maritimes) Ltd. and Pegasus Helicopters Inc.

UTILIZATION AND FOREST MANAGEMENT PLANNING $ 5 017 806

Objective

- *To maintain the established sustainable harvest on Crown land by ensuring the location and quantity of timber harvest is consistent with approved Forest Management and Operating Plans, that timber harvested is allocated to its best use and that timber harvested is measured in accordance with the Scalars Act, and to provide forest management planning and provincial objectives of Timber Management Function on all land ownership types.*

The objective for the Utilization and Forest Management Program is being addressed through three projects: Harvesting and Allocation, Forest Management Planning, and Human Resource Development.

Harvesting and Allocation $ 3 147 309

A total of 4 167 041 m^3 of timber was scale reported from Crown lands in 1990-91 by Licensees and Sub-Licensees. The 6 749 fuelwood permits issued produced a harvest of 54 770 m3 of hardwood fuelwood. (See Tables 14 and 19).

An additional 76 058 m^3 of timber was scale reported from special permits. (See Table 18).

dégâts causés par la foudre ont été plus élevés que la moyenne, encore cette année. Les débuts d'incendie pour le reste de la saison ont été tenus au minimum grâce à une grande vigilance de la part de la population.

On trouvera dans les tableaux 10 et 11 les données sur la saison des incendies de forêt en 1990.

Pendant l'année 1990, 6 113 hectares de terres boisées ont été détruits, ce qui représente environ 107 % de la moyenne de 10 ans. (voir le tableau 12).

Huit avions de détection des incendies ont effectué 1 618 heures de vol et ont détecté 48 incendies. (voir le tableau 13). L'escadrille composée de 6 Dromader PZL M-18 ainsi que deux Cessna 206 Birddog ont combattu les incendies de forêts et ont largué 974 817 litres de liquide ignifuge. D'autres types d'avions et d'hélicoptères-citernes ont largué en outre 1 250 015 litres d'eau et de liquide ignifuge.

Le ministère a fait appel à des avions supplémentaires de Norfolk Aerial Spraying Ltd., des provinces de Terre-Neuve, Québec et Ontario, de J.D. Irving, de Conair Aviation Ltd., de Viking Helicopters (Maritimes) Ltd. et de Pegasus Helicopters Inc.

UTILISATION ET PLANIFICATION DE LA GESTION DES FORÊTS 5 017 806 $

Objectif

Assurer le maintien du niveau de récolte établi sur les terres de la Couronne en veillant à ce que l'emplacement du bois et les quantités de bois récoltées soient conformes aux plans de gestion et d'exploitation forestière; s'assurer que le bois récolté soit utilisé judicieusement et qu'il soit mesuré conformément à la Loi sur les mesureurs de bois; assurer la planification de la gestion forestière et l'établissement d'objectifs provinciaux pour la Direction de l'aménagement du bois pour tous les types de propriétés.

L'objectif du programme d'utilisation et de planification de la gestion des forêts pourra être atteint à l'aide de trois projets : récolte et attribution, planification de la gestion forestière et mise en valeur des ressources humaines.

Récolte et attribution 3 147 309 $

En 1990-1991, les titulaires de permis et de sous-permis ont fait un rapport de mesurage sur un total de 4 167 041 m^3 de bois en provenance des terres de la Couronne. Les 6 749 permis de coupe de bois de chauffage ont engendré une récolte totale de 54 770 m^3 de bois de chauffage de feuillus. (voir les tableaux 14 et 19).

Des rapports de mesurage ont été préparés sur un volume additionnel de 76 058 m^3 de bois en provenance des terres visées par un permis spécial. (voir le tableau 18).

In total, 82% of the allocated softwood and 63% of the allocated hardwood on Crown lands were harvested in 1990-91.

Almost half of the softwood timber scale reported by Licensees and Sub-Licenses was treelength softwood. Pulpwood accounted for approximately a third of the harvest. Other products making up the balance of harvest were sawlogs, poles, veneer logs, stud logs, cedar logs, and lathwood. (See Tables 15, 16 and 17).

The hardwood scale reported was 86% pulpwood. The remaining hardwood products were sawlogs, veneer logs, treelength hardwood, spoolwood and fuelwood. (See Tables 15, 16 and 17).

The Department compiles and maintains data on the utilization of timber in the province. Data is available on the type of industry using the fibre, the land ownership from which it was harvested, species used as well as timber imports and exports. Residues such as pulp chips and sawdust are also recorded when they are used as a source of primary fibre.

Forty-two candidates wrote the 1990 Scalers Examinations (metric) and two returned for a species identification test. Twenty-nine candidates wrote the 1990 Scalers Examinations (fbm) and three returned for a species identification test. Two candidates attended an fbm validation session in an attempt to validate an fbm license held prior to April 1, 1979.

Au total, 82 % des résineux alloués et 63 % des feuillus alloués ont été récoltés en 1990-1991.

Près de la moitié du bois de résineux sur lequel les titulaires de permis et de sous-permis ont fait un rapport de mesurage était sous forme de fûts entiers. Le bois à pâte comptait pour environ un tiers de la récolte. Les autres produits qui composaient le reste de la récolte étaient les billes de sciage, le bois à poteaux, les billes de placage, les billes de colombage, les billes de cèdre et les billes de bois à lattes. (voir les tableaux 15, 16 et 17).

Le bois de feuillus sur lequel un rapport de mesurage a été fait était constitué à 86 % de bois à pâte. Les autres produits de feuillus étaient des billes de sciage, des billes de placage, des fûts entiers de feuillus, du bois à fuseaux et du bois de chauffage. (voir les tableaux 15, 16 et 17).

Le ministère compile et tient à jour des données sur l'utilisation du bois dans la province. Ces données sont classées selon le type d'industrie qui utilise la matière ligneuse, le type de propriété des terrains d'où provient la récolte, les essences utilisées ainsi que les importations et les exportations du bois. Les résidus tels que les copeaux et la sciure sont aussi notés lorsqu'ils servent de source de matières ligneuses primaires.

En 1990, 42 candidats se sont présentés à l'examen de mesureur de bois (métrique) et deux ont dû passer de nouveau la partie portant sur l'identification des essences. Vingt-neuf candidats se sont présentés à l'examen de mesureur de bois (pmp) de 1990 et trois ont dû passer de nouveau la partie portant sur l'identification des essences. Deux candidats ont participé à une session de validation afin de valider un permis pmp obtenu avant le 1er avril 1979.

	Exam/Examen		Validation
	metric/métrique	fbm/pmp	fbm/pmp
Full (all classes of primary forest products)			
Permis général (toutes les catégories de produits forestiers primaires)	8		
Pulpwood			
Bois à pâte	15		
Pulpwood & Logs			
Bois à pâte et billes	0		
Pulpwood & Treelength			
Bois à pâte et fûts entiers	3		
Logs			
Billes	0	16	2
Treelength			
Fûts entiers	4		
Log & Treelength			
Billes et fûts entiers	5		
Licenses withheld pending additional species testing			
Remise de la délivrance des permis jusqu'à la réussite de l'examen portant sur l'identification des essences	3	3	
Candidates who Failed			
Candidats qui ont échoué	4	10	
Total	42	29	2

One returning candidate passed the species identification test.

Monitoring the performance of licensed scalers through check scales was continued in 1990. Five hundred and sixteen check scales were conducted on licensed scalers scaling on Crown lands or scaling timber marketed through a Marketing Board. Forty-seven check scales were conducted on the check scalers.

Forest Management Planning $ 1 870 497

Timber Management Planning activities for 1990-91 focused on developing planning procedures for the 1992 Crown License Management Plan revisions. The procedures incorporate forest growth simulation models and the Geographic Information System (GIS) forestry data base to forecast forest development for the purpose of identifying effective forest management strategies. The strategies address not only the timber supply aspects of the resource, but have been expanded to include maintenance of specific wildlife habitat requirements, particularly deer wintering areas, and mature softwood stands.

The forest simulation models used in support of this effort were revised and upgraded during 1990-91 for more sophisticated management techniques including two-pass and uneven aged harvest.

To provide a sound information base for planning purposes, the GIS data base has been updated for all previous harvest and silviculture activities. Further, a permanent sample plot network (2 400 plots province-wide) has been co-operatively established by DNRE, Licensees and Forest Product Marketing Boards to monitor the development of forest stands and to aid in forecasting forest stand development.

Using this information, stand growth models were developed in cooperation with the Forestry Canada-Edmundston Applied Forestry Technology Group. These models will be used to develop the 1992 Management plans.

Response to silviculture treatment and rate of volume growth stands is determined to a large extent by site quality. Implementation of the Provincial Site Classification Program on pre-harvest cutblocks was done by all Licensees on Crown lands. Soils and geology maps were compiled into a forest productivity-interpreted map for Crown land and this information will be used in the 1992 management plans to help determine Licensee sustainable harvest.

Un candidat revenu passer le test d'identification des essences a réussi l'examen.

En 1990, on a maintenu le système visant à vérifier le travail des mesureurs de bois titulaires d'un permis. Cinq cent seize vérifications ont été effectuées auprès de mesureurs travaillant sur les terres de la Couronne ou mesurant les produits forestiers vendus par les Offices de commercialisation. Quarante-sept vérifications ont été effectuées auprès de vérificateurs eux-mêmes.

Planification de la gestion forestière 1 870 497 $

Les activités de planification de la Direction de l'aménagement du bois en 1990-1991 ont porté principalement sur l'établissement de modalités de planification en vue des révisions qui doivent être effectuées en 1992 au plan de gestion des permis de coupe sur les terres de la Couronne. On a fait appel à des modèles de simulation de croissance des forêts ainsi qu'à la base de données forestière du système d'information géographique (SIG) pour prévoir le développement des forêts aux fins de l'établissement de stratégies de gestion forestière efficaces. Ces stratégies traitent non seulement de l'aspect approvisionnement en bois, mais aussi du maintien de certaines exigences précises relatives aux habitats fauniques, telles les aires d'hivernage du chevreuil, ainsi que de la gestion des peuplements de résineux arrivés à maturité.

Les modèles de simulation de croissance des forêts utilisés à l'appui de cet effort ont été révisés et améliorés en 1990-1991 pour l'adoption de techniques de gestion plus raffinées, notamment la coupe à blanc en deux abattages et la récolte des forêts non équiennes.

Toutes les données relatives aux récoltes et aux activités sylvicoles antérieures ont été entrées dans la base de données forestière du SIG afin de fournir une base adéquate aux activités de planification. Le MRNÉ, les titulaires de permis et l'Office de commercialisation des produits forestiers ont collaboré à l'établissement d'un réseau de parcelles d'échantillonnage permanent (2 400 parcelles réparties à travers la province) afin de surveiller le développement des peuplements forestiers et de faciliter les prévisions relatives au développement des peuplements.

À l'aide de ces renseignements, on a mis au point des modèles de croissance de peuplements en collaboration avec le Groupe de technologies appliquées d'Edmundston - Forêts Canada. Ces modèles serviront à élaborer les projets de gestion de 1992.

L'effet des traitements sylvicoles et le taux de croissance des peuplements dépendent en grande partie de la qualité des sites sur lesquels ils ont été établis. Les titulaires de permis ont implanté le programme provincial de classification des sites sur tous les blocs de coupe près des terres de la Couronne, préalablement à la récolte. Des cartes pédologiques et géologiques ont été compilées en une carte d'interprétation de la productivité forestière pour les terres de la Couronne; ces renseignements seront utilisés dans les projets de gestion de 1992 pour aider à déterminer une récolte soutenable du titulaire.

Site classification training courses were continued for all Crown licenses, DNR Regions, Forestry Canada, the University of Moncton and University of New Brunswick.

Digitized property maps at a scale of 1:12 500 were completed for more than 52 000 woodlots. These maps were provided to the marketing boards for use in the Regional Forest Management Program. Forest stand information for private woodlots was also updated using satellite imagery.

FUNCTION SUPPORT $ 603 400

Objective

- *To provide the administrative support required to meet the objective of the Timber Management Function.*

The objective for the Function Support Program is adressed through the Support Services projects.

Support Services $ 603 400

Drafting and mapping, public information and education, training, vehicle operation and maintenance, equipment purchase, operation and maintenance, and administrative duties are made available to other projects within the program.

Les cours de formation en vue de l'utilisation du système de classification des sites se sont poursuivis dans le cas de tous les titulaires de permis de coupe pour les terres de la Couronne, les Offices de commercialisation, les bureaux régionaux du MRNÉ, Forêts Canada, l'Université du Moncton et l'Université du Nouveau-Brunswick.

Des cartes numériques à l'échelle de 1 : 12 500 ont été produites pour plus de 52 000 boisés. Ces cartes ont été distribuées aux Offices de commercialisation dans le cadre du programme d'aménagement forestier régional. Les données relatives aux peuplements forestiers pour les boisés privés ont également été mises à jour à l'aide de photographie spatiale.

SERVICES DE SOUTIEN 603 400 $

Objectif

Fournir les services de soutien administratif nécessaires à l'atteinte des objectifs de la Direction de l'aménagement du bois.

L'objectif du programme de soutien de la fonction pourra être atteint grâce au projet de services de soutien.

Services de soutien 603 400 $

Les autres projets du programme disposent des services suivants : dessins et cartographie, éducation, formation et information publiques, exploitation et entretien des véhicules, achat, exploitation et entretien d'équipement, et tâches administratives.

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

The fish and wildlife in streams and forests are among New Brunswick's most important natural resources. These resources are important in both social and economic contexts.

In 1990, angling licenses of all types were obtained by 100 478 residents: 14% of the total population. There were 11 078 non-residents who also obtained angling licenses. All anglers fished an estimated 800 000 person days and spent nearly $16 million on direct angling expenditures.*

In 1990, hunting licenses of all types were obtained by 123 973 residents: 17% of the total population. There were 6 909 non-residents who also obtained hunting licenses.

*Person days and dollar figure estimates are based on the 1985 Canada Angler Survey.

La faune présente dans les cours d'eau et les forêts constitue l'un des éléments les plus importants des ressources naturelles du Nouveau-Brunswick. Ces ressources sont importantes tant du point de vue social qu'économique.

En 1990, des permis de pêche à la ligne de tous genres ont été délivrés à 100 478 résidents, soit 14 % de la population totale, et à 11 078 non-résidents. Cela représente environ 800 000 jours-pêcheur pendant lesquels près de 16 millions de dollars ont été dépensés directement pour la pêche à la ligne.*

En 1990, des permis de chasse de tous genres ont été délivrés à 123 973 résidents, soit 17 % de la population totale, et à 6 909 non-résidents.

* Les jours-pêcheur et les chiffres estimatifs en dollars proviennent du sondage sur la pêche à la ligne au Canada de 1985.

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT FUNCTION

* *a $8 421 551*
b $1 711 592
c $ 59 733

$10, 192 876

*Refer to page 3 for explanation of funding.

Objective

- *To provide the opportunity for citizens of New Brunswick to benefit from hunting, trapping and fishing, and the non-consumptive use of wildlife.*

The objective for the Fish and Wildlife Management Function is being addressed through five programs: Fish Management, Wildlife Management, Fish and Wildlife Protection, Recreation and Ecological Reserves and Function Support.

FISH MANAGEMENT $ 2 426 750

Objective

- *To maintain populations and develop sport fisheries to satisfy demand.*

The objective for the Fish Management Program is being addressed through three projects: Development, Utilization and Program Support.

Development $ 1 469 452

The Department of Natural Resources and Energy is addressing the need to maintain the overall productive capacity of fish habitats in New Brunswick by preventing or minimizing the impact of land and water disturbances which might result in losses to the fishing resource.

Standards and assessment procedures have been established to monitor the performance of Crown licensees in aquatic habitat protection. The Department also conducts an aquatic habitat alteration review program.

FONCTION DE LA GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

* *a 8 421 551 $*
b 1 711 592 $
c 59 733 $

10 192 876 $

(* Voir la page 4 pour une explication du financement.)

Objectif

Donner la chance aux citoyens du Nouveau-Brunswick de pratiquer des activités de chasse, de piégeage, de pêche sportive et autres ne comportant pas une consommation directe de la faune.

L'objectif de la Direction de la pêche sportive et de la chasse pourra être atteint grâce à cinq programmes : gestion de la pêche sportive, gestion de la chasse, protection des poissons et des espèces fauniques, activités récréatives et réserves écologiques et soutien de la fonction.

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE 2 426 750 $

Objectif

Maintenir les populations de poisson et développer l'industrie de la pêche sportive de manière à satisfaire à la demande.

L'objectif du programme de pêche sportive pourra être atteint grâce à trois projets : développement, utilisation et soutien du programme.

Développement 1 469 452 $

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie est conscient du besoin de maintenir la capacité globale de production de l'habitat halieutique du Nouveau-Brunswick en empêchant ou en réduisant les perturbations du milieu aquatique et du milieu terrestre, qui pourraient se traduire par une diminution des ressources halieutiques.

Des normes et des méthodes d'évaluation ont été mises au point pour contrôler le rendement des titulaires de permis de coupe sur les terres de la Couronne en ce qui a trait à la protection de l'habitat aquatique. Le ministère dirige aussi un programme d'étude sur la modification de l'habitat aquatique.

Successful fish production at the Flower's Cove and Grand Lake Aquaculture facilities totalled 185 301 fish in 1990. Thirty five thousand, one hundred and tewnty salmon, 50 645 brook trout, 8 071 lake trout, 6 750 brown trout, 21 435 char-brook trout, 6 150 splake and 2 179 arctic char were raised for stocking province-wide. (See tables 21 and 22).

Utilization $ 201 091

In 1990, 35 673 licensed salmon anglers fished approximately 209 152 angler days during the bright salmon season, and 15 661 angler days during the black salmon season. The total salmon catch, for both the black and bright seasons, was estimated at 56 006 fish. Large salmon, which had to be released alive in 1990, comprised 39.8% of the total angler harvest, as compared to 38.8% in 1989.(See Table 24)

Crown leases on the Restigouche totalled 3 135 rod days, with acatch of 2 744 Atlantic salmon (including 1 386 released large salmon). Miramichi leases accounted for 1 866 rod days and a catchof 1 287 salmon (including 419 released large salmon).

Regular Crown reserve stretches on the Restigouche and Miramichi systems provided 1 498 and 2 502 rod days respectively with a catch of 2 613 salmon (including 419 released large salmon).

Daily Crown reserve stretches established in 1980 provided a totalof 619 angler days in 1990, with a catch of 289 fish, including 90 released large salmon.

A total of 100 478 fishing permits and licenses were sold in 1990.(See Table 25).

Program Support $ 756 208

Under this project, administrative support is given to the Fish Management projects through administration, evaluating and monitoring of operating plans.

The Natural Resources Development Project funded $943 451 in Fish Habitat Enhancement and $544 658 in Salmon Protection barriers.

WILDLIFE MANAGEMENT $ 2 499 077

Objective

To maintain populations and develop game and furbearers to satisfy demand. The demand is to include both consumptive and non- consumptive use of wildlife within a sustainable context based on the carrying capacity of our natural areas.

En 1990, la production de poissons aux établissements piscicoles de Flower's Cove et de Grand Lac s'est chiffrée à 185 301 poissons. Trente-cinq mille cent vingt saumons, 50 645 truites de ruisseau, 8 071 truites de lac, 6 750 truites brunes, 21 435 ombles-truites de ruisseau, 6 150 truites moulac et 2 179 ombles de l'Arctique ont été élevés pour être ensemencés à l'échelle de la province. (voir les tableaux 21 et 22).

Utilisation 201 091 $

En 1990, 35 673 titulaires de permis de pêche à la ligne au saumon ont consacré environ 209 152 jours-pêcheur à la capture de saumons frais et 15 661 jours-pêcheur à la prise de saumons noirs. On estime qu'au total 56 006 saumons ont été capturés, y compris le saumon frais et le saumon noir. Les gros saumons, qui ont dû être relâchés vivants en 1990, comptent pour environ 39,8 % du total, contre 38,8 % en 1989. (voir le tableau 24).

Les baux de pêche de la Couronne sur la rivière Restigouche ont permis d'enregistrer 3 135 jours-pêcheur, au cours desquels 2 744 saumons de l'Atlantique ont été pris (y compris 1 386 gros saumons relâchés). Par ailleurs, on a capturé 1 287 saumons (y compris 419 gros saumons rejetés) pendant les 1 866 jours-pêcheur visés par les baux de pêche s'appliquant à la rivière Miramichi.

Les eaux réservées de la Couronne faisant partie des réseaux de la Restigouche et de la Miramichi ont fourni respectivement 1 498 et 2 502 jours-pêcheur pendant lesquels 2 613 saumons ont été pris (y compris 419 gros saumons relâchés).

Les eaux quotidiennes de la Couronne délimitées en 1980 ont assuré 619 jours-pêcheur en 1990, lors desquels 289 saumons (y compris 90 gros saumons relâchés) ont été pris.

Au total, 100 478 permis de pêche ont été vendus en 1990. (voir le tableau 25).

Soutien du programme 756 208 $

Dans le cadre de ce projet, l'appui aux projets d'élaboration de la pêche sportive et de la chasse est accordé par le biais de l'administration, l'évaluation et le contrôle des plans d'exploitation.

Le Projet de développement des ressources naturelles a consacré 943 451 $ pour l'amélioration de l'habitat halieutique et 544 658 $ en barrières à saumons.

GESTION DE LA CHASSE 2 499 077 $

Objectif

Maintenir les populations et développer les ressources en gibier et en animaux à fourrure de manière à satisfaire à la demande. Il peut s'agir ici de chasse pour consommation totale ou non dans un contexte soutenable fondé sur la capacité maximum de nos régions naturelles.

The objective of the Wildlife Management Program is being addressed through four projects: Development, Utilization, Research and Program Support.

Development **$ 1 141 966**

The Crown Lands and Forests Act requires that wildlife habitat on forested lands be managed for the maintenance of wildlife populations. The Department's interim habitat management strategy is to regulate the size and spacing of clearcuts and to prescribe treatments to site specific habitat areas such as deer wintering areas and watercourse buffer strips. Licensee 1991 operating plans were assessed relative to adherence to habitat management guidelines.

Current habitat management activities are being directed towards a system for habitat quantification and modelling. Such a system will assess the impact of alternative forest harvest scheduling strategies on the habitat and populations of New Brunswick wildlife species. Application would be in development and evaluation of Crown License management and operating plans.

In 1989 the Department of Natural Resources and Energy signed two important agreements with Wildlife Habitat Canada. WHC is a national non-profit organization, dedicated to encouraging the retention and stewardship of wildlife habitat for the benefit of present and future generations.

Activities supported by the agreement include: development of a program to define, test and refine relationships between wildlife species and forest land habitats; setting of habitat objectives for Crown Timber Licenses; improvement of techniques in computer modelling and use of geographic information system technology and development of the capability of forest industry and DNRE field staff to plan and assess forest management strategies in terms of meeting wildlife habitat objectives.

The Department of Natural Resources and Energy will spend $303 000 during each year of the agreement. Wildlife Habitat Canada has allocated $152 000 per year, during the five-year agreement.

The Wetlands and Coastal Habitat Management Agreement was designed to obtain important wetlands and to develop a Wetlands and Coastal Habitat Management Strategy for the Province of New Brunswick.

Population indices for game and furbearing species were derived from estimates of harvests and hunter/trapper efforts. Collection and analysis of marten and bobcat carcasses has

L'objectif du programme de chasse pourra être atteint grâce à quatre programmes : développement, utilisation, recherche et développement et soutien du programme.

Développement **1 141 966 $**

La Loi sur les terres et forêts de la Couronne stipule que l'habitat faunique des terrains boisés doit être géré de façon à maintenir les populations fauniques. La stratégie provisoire du ministère concernant la gestion de l'habitat est de réglementer la superficie et l'espacement des terres de coupe à blanc et de recommander des traitements pour délimiter des zones précises d'habitat telles que les aires d'hivernage du chevreuil et les zones tampons le long de cours d'eau. Les plans de fonctionnement pour 1991 des titulaires de permis ont été évalués afin de déterminer s'ils respectent les principes directeurs régissant la gestion de l'habitat.

Les activités courantes de gestion de l'habitat visent à établir un système de quantification et d'établissement de modèles relativement à l'habitat. Un tel système permettrait d'évaluer les conséquences des stratégies de rechange en matière des calendriers de récolte forestière sur l'habitat et les populations d'espèces fauniques du Nouveau-Brunswick. Il serait appliqué à l'élaboration et à l'évaluation des plans de gestion et de fonctionnement relatifs aux permis de coupe sur les terres de la Couronne.

En 1989, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a signé deux contrats importants avec Habitat faunique Canada. Cet organisme national sans but lucratif est voué à la conservation et à la protection de l'habitat faunique pour le bien des générations actuelles et futures.

Parmi les activités mises de l'avant par l'accord, notons : l'élaboration d'un programme visant à définir, à mettre à l'essai et à améliorer les rapports entre les espèces fauniques et les habitats forestiers; l'établissement d'objectifs en matière d'habitats pour les permis de coupe sur les terres de la Couronne; l'amélioration des techniques de modélisation informatique et l'utilisation d'une technologie des systèmes d'information géographique, et le développement des aptitudes des intervenants de l'industrie forestière et du personnel préposé aux services du MRNÉ à planifier et à évaluer les stratégies de gestion forestière qui permettront d'atteindre les objectifs en matière d'habitats fauniques.

Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie injectera 303 000 $ chaque année de l'accord. Habitat Faunique Canada, pour sa part, consacrera 152 000 $ par an au cours des cinq années de l'entente.

Le Programme de protection des habitats aquatiques et côtiers visait à faire l'acquisition d'habitats aquatiques importants et à élaborer une stratégie de protection des habitats aquatiques et côtiers pour la province du Nouveau-Brunswick.

Les indices des populations de gibier et d'animaux à fourrure ont été calculés à partir des prévisions sur les prises et les activités de chasse et de piégeage. On a continué à recueillir et à

continued to assess population status and direct the setting of trapping regulations. Hunting and trapping regulations are developed to sustain populations and to provide public benefits.

An inter-depa.tmental committee of Department of Natural Resources and Energy and Department of Agriculture staff addresses farm problems caused by wildlife.

Utilization $ 484 936

A total of 85 852 gun hunters harvested and registered 11 350 deer. An additional 32 deer were taken by 984 bow hunters. Licensed moose hunters (5 250) harvested 1 657 animals. During 1990, 1 088 bears were shot during the spring and fall season by 3397 hunters. Furs, worth in excess of $300 000, were sold by 1 457 trappers. In 1990 resident rabbit trapper licenses totalled 4 437. (See Tables 26-31).

Non-resident hunting license sales have been declining in recent years. In 1990, 3 850 non-residents purchased deer and game bird licenses. Two thousand four hundred and thirteen non-residents also purchased bear licenses in 1990.

Three fatal and four non-fatal accidents were recorded during the fall of 1990. The accident rate based on the number of reported accidents per hunting licenses sold was .007%. (See Table 32).

Research and Development $ 82 126

Activities were carried out to monitor deer, moose and black bear population status and trends in order to provide information for management decisions. On-going research aimed at solving specific management problems accompanies some of these activities.

Program Support $ 790 049

Under this project, support is given to the Fish and Wildlife Management Projects through administration, evaluating and monitoring of operating plans.

FISH AND WILDLIFE PROTECTION $ 4 480 976

Objective

- *To control the illegal use of fish and wildlife resources.*

The objective for the Fish and Wildlife Protection Program is being addressed through three projects: Fish, Wildlife and Program Support.

analyser des cadavres de martres et de lynx dans le but d'évaluer l'état de la population et d'élaborer des règlements appropriés en matière de piégeage. On établit des règlements pour la chasse et pour le piégeage afin de maintenir les populations et de fournir des bénéfices publics.

Un comité interministériel composé de membres du personnel du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie et du ministère de l'Agriculture s'est penché sur les problèmes causés par la chasse.

Utilisation 484 936 $

Au total, 85 852 chasseurs ont abattu et enregistré 11 350 chevreuils, tandis que 984 tireurs à l'arc ont abattu 32 chevreuils. Les détenteurs de permis de chasse à l'orignal (5 250) ont récolté 1 657 animaux. En 1990, 1 088 ours ont été abattus pendant les saisons du printemps et de l'automne. Des fourrures valant plus de 300 000 $ ont été vendues par 1 457 trappeurs. En 1990, 4 437 résidents de la province détenaient un permis de piégeage du lièvre. (voir les tableaux 26 à 31).

La vente de permis de chasse à des non-résidents a décliné au cours des dernières années. En 1990, 3 850 non-résidents se sont procuré des permis de chasse au chevreuil et au gibier à plume et 2 413 non-résidents se sont procuré un permis de chasse à l'ours.

Trois accidents mortels et quatre autres non mortels se sont produits au cours de l'automne de 1990. Le taux d'accidents, c'est-à-dire le rapport entre le nombre d'accidents signalés et le nombre de permis de chasse vendus, était de 0,007 %. (voir le tableau 32).

Recherche et développement 82 126 $

Afin d'avoir plus d'information, avant la prise de décisions sur la gestion, des activités ont été mises sur pied pour surveiller le statut et les tendances des populations de chevreuils, d'orignaux et d'ours noirs. Une recherche continue visant à résoudre des problèmes de gestion précis accompagne certaines de ces activités.

Services de soutien 790 049 $

Dans le cadre de ce projet, l'appui au programme de gestion de la chasse est accordé par le biais de l'administration, de la délivrance des permis, de la formation ainsi que de l'exploitation, de l'entretien et de l'équipement.

PROTECTION DES POISSONS ET DES ESPÈCES FAUNIQUES 4 480 976 $

Objectif

Contrôler l'utilisation non autorisée des ressources en ce qui a trait à la pêche sportive et à la chasse.

L'objectif du programme de protection pourra être atteint grâce à trois projets : poissons, espèces fauniques et soutien du programme.

*Game warden duties include protection of both fish and wildlife resources, although salaries may be attached to the fish or the wildlife management projects.

Wildlife **$ 1 503 406**

Protection duties in 1990 were carried out by 109 assistant game wardens, 173 deputy game wardens and 220 regular game wardens.

A total of 1 171 violations were registered under various legislation applicable to fish and wildlife, resulting in 624 convictions, 34 withdrawals, 28 dismissals, 75 not proceeded, 259 warnings and 151 cases still pending. Twenty-two cases were processed as a result of Crime Stopper tips. Nearly 100 Crime Stopper tips were received during the year. A portion of this program is spent on a Nuisance Animal component. This covers the cost of salaries, equipment, traps, and vehicles to address problem wildlife.

Fish **$ 1 509 710**

Under this program salaries, equipment and vehicle costs to conduct patrols, and investigations in relation to illegal use of fish, are funded. A total of 238 violations were investigated. The operation of one of the salmon barriers is also included. (See Table 23).

Program Support **$ 1 467 860**

Under this project, administrative support is given to the Fish and Wildlife Protection Program.

Training sessions were provided by Branch personnel for regional personnel on regular and advanced law enforcement, telewarrant training and sidearm policy.

Under the Hunter Education component of the Program a total of 151 Hunter education courses were held throughout the Province in 1990. Two thousand five hundred and sixty-seven students participated in the courses bringing the total number of graduates to over 55 000 since this program first began in 1952. More than 640 instructors, both volunteer and DNRE staff, made these courses available. Hunter Education Instructors are trained and certified by 20 DNRE staff who are qualified as senior instructors.

Law Enforcement training sessions were provided by Branch personnel for regional personnel on regular law enforcement training, sidearm training, and pressure point

* Les fonctions du garde-chasse comprennent à la fois la protection des poissons et des autres espèces fauniques, et ce, bien que les salaires puissent être répartis selon les différents programmes.

Espèces fauniques **1 503 406 $**

En 1990, l'application des lois et règlements a mobilisé 109 gardes-chasse auxiliaires, 173 gardes-chasse adjoints et 220 gardes-chasse permanents.

On a enregistré 1 171 infractions aux diverses lois applicables à la chasse et à la pêche sportive, 624 personnes ont été reconnues coupables, 34 accusations ont été retirées, dans 28 cas, il y a eu rejet de l'accusation, 75 n'ont pas fait l'objet de poursuites, 259 ont reçu un avertissement par écrit et 151 cas sont en suspens. Vingt-deux cas ont été traités par suite de renseignements obtenus dans le cadre du programme «Échec au crime». Près de 100 dénonciations ont été obtenues dans l'année. Une partie de ce programme touche l'élément animaux nuisibles et couvre les salaires, l'équipement, les pièges et les véhicules nécessaires pour voir à ce problème.

Poissons **1 509 710 $**

Les salaires ainsi que les frais d'équipement et de véhicules nécessaires à la conduite des patrouilles et des enquêtes relatives aux infractions à la loi sur la pêche sportive sont financés dans le cadre de ce programme. Au total, 238 infractions ont fait l'objet d'une enquête. La gestion d'une des barrières à saumon est également incluse dans ce programme. (voir le tableau 23).

Soutien du programme **1 467 860 $**

Dans le cadre de ce projet, l'appui administratif est accordé au programme de protection des poissons et des espèces fauniques.

Des séances de formation ont été données au personnel des bureaux régionaux par le personnel du ministère : un cours régulier et un cours avancé sur l'application de la loi, un cours portant sur le programme de télémandat, et un autre sur la politique concernant les armes de poing.

Dans le cadre de la composante du programme de la formation des chasseurs, un total de 151 cours ont été dispensés dans la province au cours de l'année 1990. L'année dernière, 2 567 personnes ont suivi ce cours. Depuis la mise en place du programme, en 1952, on estime qu'au-delà de 55 000 personnes ont pu bénéficier de ce type de formation. Plus de 640 animateurs, à la fois des bénévoles et des membres du personnel du MRNÉ, ont dispensé ces cours à travers la province. Les animateurs de ce programme sont formés et agréés par 20 instructeurs en chef du MRNÉ.

Le bureau central a dispensé la formation en matière d'application des lois au personnel régional. Cette formation comprend des cours sur l'application des lois, sur le maniement

training, along with enforcement in-service sessions. Approximately 300 of the 502 personnel holding appointments under the Fish and Wildlife Act carry revolvers and therefore require on-going training and funding.

RECREATION $ 354 343

Objective

- *To meet the public demand for recreational use of Crown lands and waters and to designate selected areas as ecological reserves.*

Recreation $ 354 343

The continued cooperation of the New Brunswick Wildlife Federation in the Adopt-A-Stream Program resulted in 21 member clubs participating in 1990.

The Outfitters Act received third reading in the legislature. However it was not proclaimed pending public meetings to be chaired by the Legislative Committee on Economic Policy Development.

The recreational management plan for the Restigouche River System resulted in the development and maintenance of campground sites, clearing of litter and a general improvement in the recreationalist's attitude toward the river environment.

Monitoring of three proclaimed ecological reserves was continued and boundary line surveys of four reserve sites were completed. The development of management plans was initiated in cooperation with the Environmental Council of New Brunswick.

Application to the Environment Trust Fund was initiated for funding to assist the Nature Conservancy of Canada with the acquisition of the Shampers Bluff Conservation and Education Area.

FUNCTION SUPPORT $ 431 730

Objective

- *To provide administrative support to meet the objective of the Fish and Wildlife Management Function.*

The objective of the Function Support Program is being addressed through Support Services.

Support Services $ 431 730

Under this project, administrative support is given to the fish and Wildlife Program along with vehicle operation and

des armes de poing, sur l'utilisation des points de pression ainsi que des séances de formation sur place. Des 502 personnes employées en vertu de la Loi sur la pêche sportive et la chasse, environ 300 portent un revolver dans l'exercice de leurs fonctions et nécessitent donc une formation et un financement continus.

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES 354 343 $

Objectif

Satisfaire à la demande du public en ce qui a trait à l'usage à des fins récréatives des eaux et des terres de la Couronne et aménager des réserves écologiques dans certaines aires particulières.

Activités récréatives 354 343 $

Grâce à la collaboration de 21 clubs affiliés à la Fédération de la Faune du Nouveau-Brunswick, le programme «Adoptez un cours d'eau» s'est poursuivi en 1990.

Le projet de loi sur les pourvoyeurs a fait l'objet d'une troisième lecture devant l'Assemblée législative. Cette loi n'a toutefois pas été promulguée puisqu'on attend la tenue d'une série de consultations publiques qui seront menées par le Comité spécial d'élaboration de la politique économique.

Dans le cadre du plan de gestion des activités récréatives sur la Restigouche, on a procédé à l'aménagement et à l'entretien d'emplacements de camps, à l'enlèvement de détritus et à la sensibilisation de la population en matière de respect de l'environnement dans le cadre d'activités récréatives.

La gestion de trois réserves écologiques officielles s'est poursuivie et l'arpentage des lignes de démarcation de quatre réserves a été effectué. L'élaboration de plans de gestion a été entreprise en collaboration avec le Conseil de l'environnement du Nouveau-Brunswick.

Une demande de financement a été déposée auprès du Fonds en fiducie pour l'environnement afin de permettre à la Société pour la conservation des sites naturels d'acquérir l'aire de conservation et d'initiation au respect de la nature de Shampers Bluff.

SOUTIEN DE LA FONCTION 431 730 $

Objectif

Fournir un soutien administratif qui permettra de réaliser l'objectif de la fonction de la Direction de la pêche sportive et de la chasse.

L'objectif du programme de soutien de la fonction pourra être atteint grâce au projet de services de soutien.

Services de soutien 431 730 $

Dans le cadre de ce projet, un soutien administratif est fourni au programme de gestion de la faune terrestre et marine

maintenance, equipment purchase, operation and training.

The administration component of the program pays for salaries, vehicles, operational costs of program planning and supervision, the operation and maintenance of a provincial records system, Crime Stoppers and information gathering, forensic support and specialized equipment.

ainsi qu'au fonctionnement et à l'entretien des véhicules, à l'achat et au fonctionnement du matériel et à la formation.

La composante administrative du programme finance les salaires, les véhicules, les frais d'exploitation relatifs à la planification et à la surveillance de programme, les frais relatifs à la gestion et au maintien à jour des dossiers provinciaux, le programme «Échec au crime» et la cueillette d'information ainsi que les services de soutien médico-légal et l'équipement spécialisé.

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

The preliminary estimate of the value of mineral production in New Brunswick during 1990 is $886 million (see Table 33), a 2.5% increase from 1989. The reasons for this marginal increase are quite varied considering the tumultuous year the Province's mining industry has experienced. The year comprised the full extent of events ranging from high to low metal prices, and mine openings and closures. The result represented little change in the overall value to the Province.(See Table 34, p.97, and Map 2, p.93).

A preliminary estimate of the value of exploration work carried out in the Province is $6 million, down from $8.4 million in 1989. Claim and claim equivalents in effect at the end of 1990 totalled 31 068, up 1% from 30 658 the previous year. Figures for claims and claim equivalents are based on a calendar year.

In 1990, energy consumption by sector decreased by 4%. Approximately 46% of New Brunswick's total energy was used in the industrial sector, 26% in the transportation sector, 19% in the residential sector and 9% in the commercial/institutional sector. (See Figure 3, p.98). Refined petroleum products supplied about 59% of New Brunswick's primary energy requirements, hydro and nuclear provided 14%, wood and wood residue provided 25% and coal provided 2%. (See Figure 4, p.98).

Consumption of electricity in 1990 totalled almost 13.3 billion kilowatt-hours, an increase of just under 1% over 1989 (includes producer's use). The industrial sector consumed 6.4 billion kilowatt-hours (48%0, a 6% decrease over 1989. The residential sector consumed 4.5 billion kilowatt-hours (33.8%), a 7% increase from 1989 and the commercial/institutional sector consumed 2.3 billion kilowatt-hours (17.3%), an increase of 4.5% over the previous year.

Consumption of refined petroleum products decreased by almost 2% to 19.6 million barrels. Of this total, 49% was consumed by the transportation sector, 34% was used by the industrial sector, 7% was used by commercial/institutional sector and 10% was used by the residential sector.

Forest biomass consumption in the province remained relatively constant.

Coal consumption decreased by 20% to 469 600 tonnes.

Selon des chiffres préliminaires, la valeur de la production minière au Nouveau-Brunswick en 1990 a atteint 886 millions de dollars (Voir le tableau 33), soit une diminution de 2,5 % par rapport à 1989. Cette légère baisse s'explique de différentes façons, compte tenu de l'année tumultueuse qu'a connue l'industrie minière de la province. L'année a subi le plein impact d'événements, comme la chute des prix des métaux ainsi que les ouvertures et les fermetures de mines. Le résultat représente peu de changement dans la valeur globale pour la province. (voir le tableau 34, p. 97; et la carte 2, p. 94).

Les estimations préliminaires des travaux d'exploration effectués dans la province s'élèvent à 6 millions de dollars, en baisse sur les 8,4 millions de 1989. À la fin de 1990, on comptait 31 068 concessions ou équivalents de concessions valides, soit une hausse de 1 % en regard de l'année précédente où on en avait compté 30 658. Ces données sur les concessions et les équivalents de concessions valides sont établies en fonction de l'année civile.

L'énergie consomée par le secteur en 1990 a diminué de 4%, Environ 46% de l'énergie totale du Nouveau-Brunswick a été utilisée dans le secteur industriel; 26%, dans le secteur des transports; 19%, dans le secteur résidentiel et 9%, dans le secteur commercial/secteur des établissements. (voir la figure 3, page 98.) Les produits pétroliers raffinés ont satisfait à environ 59% des besoins d'énergie primaire du Nouveau-Brunswick. L'hydro-électricité et le nucléaire ont répondu à 14% des besoins; le bois et les déchets de bois, à 25%, et le charbon, à 2%. (voir la figure 4, page 98.).

La consommation d'électricité a totalisé près de 13,3 milliards de kilowattheures en 1990, une augmentation tout juste inférieure à 1% comparativement à 1989 (y compris l'utilisation par les producteurs). Le secteur industriel a consommé 6,4 milliards de kilowattheures (48,1%), une diminution de 6% par rapport à 1989. Le secteur résidentiel a consommé 4,5 milliards de kilowattheures (33,8%), une augmentation de 7% comparativement à 1989, et le secteur commercial/secteur des établissements a consommé 2,3 milliards de killowattheures (17,3%), une hausse de 4,5% sur l'année précédente.

La consommation de produits pétroliers raffinés a diminué de près de 2% pour atteindre 19,6 millions de barils. De ce total, 49% ont été consommés par le secteur des transports; 34% ont été utilisés par le secteur industriel; 7% ont été utilisés par le secteur commercial/secteur des établissements et 10% ont été utilisés par le secteur résidentiel.

La consommation de la biomasse forestière dans la province est demeurée relativement stable.

La consommation de carbon a diminué de 20% pour passer à 496 600 tonnes.

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

MINERALS & ENERGY MANAGEMENT FUNCTION

* *a $3 898 839*
c $ 990 149
e $ 35 000

$4 923 988

* Refer to page 3 for explanation of funding.

Objective

· *To promote investment in and the development of the Province's mineral resources to ensure their maximum contribution to the economy of the Province; to provide security of energy supply; and to monitor and forecast energy prices, demand and supply.*

The objective of the Minerals and Energy Management Function is being addressed through four programs: Mineral Development, Geological Surveys, Energy Management, and Policy, Planning and Administration.

MINERAL DEVELOPMENT $ 872 467

Objective

To promote investment in and development of the Province's mineral resources; administer various Acts; provide statistics, mineral right data and information on various Acts; to review and monitor the production and extraction of mineral resources.

The objective for the Mineral Development Program is being addressed through two projects: Development and Production, and Allocation and Utilization.

Development and Production **$ 573 236**

Denison Mines Limited sold it's 60% share of the Denison-Potacan Potash Company to the Potash Company of Canada Limited, a joint partnership of German and French interest. The name of the operation was changed to Potacan Mining Company. In 1990 the mine operated at about 75% of its rated capacity representing a 10% increase over 1989.

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGÉTIQUES

* *a 3 898 839 $*
c 990 149 $
e 5 000 $

4 923 988 $

* Veuillez vous référer à la page 4 pour une explication du financement

Objectif

Promouvoir les investissements ainsi que le développement des ressources minières de la province en vue d'assurer une contribution optimale à l'économie du Nouveau-Brunswick; assurer la sécurité des réserves énergétiques, et contrôler et prévoir les prix, la demande et les réserves du secteur énergétique.

L'objectif de la Direction des minerais et de l'énergie pourra être atteint par l'intermédiaire de quatre programmes : développement minier, études géologiques, gestion de l'énergie, ainsi que politiques, planification et administration.

DÉVELOPPEMENT MINIER 872 467 $

Objectif

Promouvoir les investissements ainsi que le développement des ressources minières de la province; administrer les diverses lois; fournir des statistiques, des données sur les concessions minières et de l'information relative aux diverses lois; revoir et surveiller la production et l'extraction des ressources minières.

L'objectif du programme de gestion des ressources minières pourra être atteint grâce à deux projets : exploitation et production, et affectation et utilisation.

Exploitation et production **573 236 $**

Denison Mines Limited a vendu sa part de 60 % de la Denison-Potacan Company à la Potash Company of Canada Limited, coentreprise d'intérêts allemands et français. Ce secteur d'activité porte maintenant le nom de Potacan Mining Company. En 1990, la mine a fonctionné à 75 % de sa capacité de production, soit 10 % de plus qu'en 1989.

The Potash Company of America (a Division of Rio Algom Limited) mine operated at near full capacity in 1990.

A new approach pertaining to the acquisition of mineral rights for potash and related minerals in New Brunswick was adopted.

Essentially, an individual(s) or company(ies) may now apply for an exploration agreement to search for potash and related minerals, specifying an area. Previously, areas were put out to tender.

L.E. Shaw began studying the possibility of establishing an aggregate quarry and tidewater export terminal at the Port of Bayside. The area of interest is within the Champlain Industrial Park on lands controlled by the Department of Commerce and Technology. Geotechnical investigations are currently under way prior to a decision to establish a full-scale quarry operation.

Lafarge Canada Inc., provided the Department (as required under the Mining Act) with an economic evaluation of the production of cement at their Havelock plant. The report indicates the operation would be uneconomical at this time. Similiar recommendations were given by an independent consultant's report commissioned by the Department of Natural Resources and Energy and the Department of Commerce and Technology.

Twelve companies and groups of companies produced peat moss in 1990-91 from 23 bogs. Peat shipments were 7 million bale equivalents, a 13% increase from 1989. Principal markets are USA (57%), Japan (25%) and Canada (18%).

A total of 3 million tonnes of aggregates was removed from Crown lands representing a 14% decrease from 1989.

Seven quarry leases remained in effect during 1990 and 318 quarry permits were issued compared to 369 during 1989.

Under the Mineral Development Agreement, studies of metallic mineral deposits in Northern New Brunswick were conducted. Maps and reports are available.

Allocation and Utilization **$299 231**

Administration, recording and claim inspection pertaining to the disposition of Crown-owned minerals are carried out under this project. Duties of the Mining Commissioner are included in this project.

La Potash Company of America (une division de Rio Algom Limited) a fait fonctionner sa mine presque à plein régime, en 1990.

On a adopté une nouvelle méthode relative à l'acquisition de concessions minières pour la potasse et des minéraux connexes au Nouveau-Brunswick.

En gros, un (des) particulier(s) ou une (des) entreprise(s) peut (peuvent) maintenant faire une demande de contrat d'exploration pour chercher de la potasse et des minéraux connexes, en précisant la région qui les intéresse. Antérieurement, les régions faisaient l'objet d'appels d'offres.

L.E. Shaw a commencé à étudier la possibilité d'établir un terminal de carrière d'agrégats et d'exportation de l'eau des marées au port de Bayside. L'emplacement visé se situe à l'intérieur du Parc industriel Champlain sur des terrains régis par le ministère du Commerce et de la Technologie. Des études géotechniques sont actuellement en cours avant qu'une décision soit prise d'établir une activité de carrière de grande envergure.

Lafarge Canada Inc. a fourni au ministère (comme l'exige la Loi sur les mines) une évaluation économique de la production de ciment à son usine de Havelock. Le rapport indique que ce secteur d'activité ne serait pas rentable à l'heure actuelle. Des recommandations semblables ont été formulées dans un rapport proposé par un conseiller indépendant dont les services ont été retenus par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie et celui du Commerce et de la Technologie.

En 1990-1991, 12 compagnies et groupes de compagnies ont produit de la tourbe en exploitant 23 tourbières. Les livraisons de tourbe ont atteint une quantité totale équivalant à 7 millions de balles, soit une augmentation de 13 % sur 1989. Les principaux marchés sont les États-Unis (57 %), le Japon (25 %) et le Canada (18 %).

Au total, 3 millions de tonnes d'agrégats ont été extraites des terres de la Couronne, ce qui représente une augmentation de 14 % par rapport à 1989.

Sept baux d'exploitation de carrières sont demeurés en vigueur en 1990 et on a délivré 318 permis, comparativement à 369 en 1989.

Dans le cadre de l'Entente sur l'exploitation minérale, des études ont été effectuées sur des gisements de minéraux métalliques dans le nord du Nouveau-Brunswick. Des cartes et des rapports sont disponibles.

Affectation et utilisation **299 231 $**

L'administration, l'enregistrement et l'inspection des concessions minières, pour ce qui est de la disposition des minéraux de la Couronne, sont effectués dans le cadre de ce projet qui comprend également les fonctions du commissaire aux mines.

A total of 4 361 claims were staked in 1990, down from the 1989 total of 8 736. Claims in effect at year's end were 21 744, a 2% increase over December 1989. This increase was due to claim renewals being up 25% over 1989.

Brunswick Mining and Smelting Corporation Ltd. mines Canada's largest zinc deposit and operates, a concentrator, a lead smelter and a fertilizer plant.

Products from the mine include zinc, lead, copper, and lead-zinc bulk concentrates. Zinc and bulk concentrates are for the most part shipped to Europe, whereas copper and lead concentrates go to smelters in Valleyfield P.Q. and Belledune, N.B. respectively. Output from the Belledune smelter is lead metal, silver, sulphuric acid, antimony slag, copper matte and lead-bismuth alloy. Lead metal is shipped to Europe and the United States and sulphuric acid is used in the production of fertilizer at the Belledune plant.

The commissioning of the Heath Steele mill began in September 1989 and while initial results were not encouraging, the situation soon improved significantly with the mill reaching consistent operating rates of 2900 mtpd. The mill is currently being supplied from two ore zones (B-Zone and A,C,D Zone). This will give the operation a mine life of seven years, two years more than originally projected. Employment on the site in 1990 was 280.

The original capacity of the mill was 3500 mtpd and with this potential for extra production Heath Steele is in a position to consider custom milling of other local ores, as a means to improve profits and ultimately prolong the life of the operation. This combined with Heath Steele's active exploration program could see the mine life extended well into the next century.

Following a period of restructuring both from a financial and ownership perspective the operation at East West Caribou Mines recommenced production in January, 1990. In September 1990 Breakwater Resources Ltd. (who were originally contracted to manage the operation) secured 100% interest in the Caribou property through an amalgamation with Bathurst Base Metals.

On October 26, 1990 it was announced that East West Caribou Mines would shutdown due to a significant decrease in the price of zinc, the current economic recession and the Persian Gulf crisis. Any decision to restart the operation would be market driven. In addition to this, senior company officials indicated that a capital expenditure of $15 million would be required to restart the operation. The mine is currently on care and maintenance with 15 staff remaining on site.

En 1990, un total de 4 361 concessions ont été jalonnées, ce qui représente une diminution en regard des 8 736 de 1989. Les concessions en vigueur à la fin de l'année s'élevaient à 21 744, soit une augmentation de 2 % par rapport à décembre 1989. Cette hausse tient au fait qu'il y a eu 25 % plus de renouvellements de concessions qu'en 1989.

La Brunswick Mining and Smelting Corporation Ltd. exploite une mine renfermant le plus grand dépôt de zinc au Canada, ainsi qu'un concentrateur, une fonderie de plomb et une usine d'engrais.

La mine produit notamment du zinc, du plomb, du cuivre et des concentrés de plomb et de zinc en vrac. Le zinc et les concentrés en vrac sont acheminés en grande partie vers l'Europe, tandis que les concentrés de cuivre et de plomb sont envoyés aux fonderies de la compagnie, à Valleyfield (Québec) et à Belledune (N.-B.). La fonderie de Belledune produit du plomb, de l'argent, de l'acide sulfurique, des scories d'antimoine, de la matte de cuivre et de l'alliage de plomb et de bismuth. Le plomb est exporté vers l'Europe et les États-Unis, tandis que l'acide sulfurique sert à la production d'engrais à l'usine de Belledune.

La mise en service de l'usine de la Heath Steele s'est opérée à compter de septembre 1989. Bien que les premiers résultats ne soient pas encourageants, la situation n'a pas tardé à s'améliorer grandement, si bien que l'usine a atteint des taux de fonctionnement réguliers de 2 900 tmpj. L'usine reçoit actuellement son minerai de deux zones (la zone B et la zone A, C, D), ce qui lui assure une durée de vie de sept ans, soit deux de plus que les premières prévisions. La mine employait en 1990 un total de 280 personnes.

La capacité initiale de l'usine était de 3 500 tmpj et, grâce à ce potentiel de production supplémentaire, la Heath Steele est en mesure d'examiner la possibilité d'effectuer le broyage à forfait d'autres minerais locaux comme moyen d'améliorer les profits et en fin de compte prolonger la durée de vie de l'usine. Ce facteur, conjugué au programme d'exploration active de la Heath Steele, pourrait prolonger la vie de la mine jusque dans les années 2000.

À la suite d'une période de restructuration tant sur le plan financier que sur celui de la propriété, la East West Caribou Mines a repris sa production en janvier 1990. En septembre 1990, la Breakwater Resources Ltd. (qui, en vertu du contrat initial, devait assurer la gestion de l'activité) obtenait 100 % de participation dans la propriété de Caribou grâce à une fusion avec Bathurst Base Metals.

Le 26 octobre 1990, on annonçait la fermeture de la East West Caribou Mines en raison d'une baisse marquée du prix du zinc, de la récession économique actuelle et de la crise dans le golfe Persique. Toute décision visant à reprendre l'activité dépendrait de la situation du marché. En outre, la haute direction de l'entreprise a indiqué que des immobilisations de 15 millions de dollars seraient nécessaires pour reprendre l'activité. Quinze employés sur les lieux-mêmes assurent l'entretien de la mine.

Murray Brook Resources Inc. is a wholly owned subsidiary of NovaGold Resources Inc.. The Murray Brook deposit is a massive sulphide with a gold bearing gossan cap. The Processing facility is one of the only three in the world and has features that enhance both its efficiency and environmental integrity.

Initial production rates and recoveries were in excess of design,but cold ore in the winter months affected recoveries in the extraction process. Murray Brook, in conjunction with the Mineral Investment Stimulation Program under the Canada/New Brunswick Cooperation Agreement on Mineral Development, reviewed the possibility of an ore preheater to overcome this problem and subsequently installed a preheating unit that improved recoveries to the 85% range.

In addition to the present gold production NovaGold embarked on an exploratory review of the copper portion of the sulphide deposit. The feasibility of processing copper is currently under review by the company and the federal government. If results of the study are positive then the mining of the copper portion of the deposit will be considered.

In February 1989, Marshall Minerals Corp.(Restigouche Deposit) registered for screening under New Brunswick's Environmental Impact Assessment Regulation and was subsequently screened in. The deposit is situated on Charlotte Brook which runs into Upsalquitch Lake, a well known sport fishing area in a relatively undisturbed part of the province. Marshall completed their EIA Report for the project and subsequently received a positive response in August 1990, from the Lieutenant Governor in Council to proceed in the development of the project.

The deposit is not large enough to support a mill and the company was hoping to enter into an agreement with a local mill to process the Restigouche ore. However, with the closure of the Caribou Mine, Marshall has indicated that they are actively seeking a buyer for the property.

In December, 1987 Stratabound Minerals Corp. obtained the mineral rights to the Captain North Extensions deposit, located approximately 24 km from the Heath Steele property. Following a successful exploration program a high grade, low tonnage, zinc/lead/copper/silver deposit, located very close to surface (6 meters) was identified. Based on this result, Stratabound registered the project under the Environmental Impact Assessment Regulation.

Following a positive EIA screening decision Stratabound applied to the Department of Natural Resources and Energy to remove 12,000 tonne bulk sample to test the metallurgy of the ore. The bulk sample was removed in September 1990 and milled at the nearby Heath Steele Mines facility with the results

Les installations de la Murray Brook Resources Inc. est une filiale en propriété exclusive de NovaGold Resources Inc. Le gisement Murray Brook est constitué d'une importante zone de minerais sulphurés surmontés d'un chapeau ferrugineux contenant de l'or. Le centre d'exploitation est l'un des trois seuls du genre au monde et comporte des caractéristiques qui augmentent son efficacité et son intégrité sur le plan environnemental.

Les taux de production et les récupérations initiaux ont surpassé les projets, mais le minerai froid durant les mois d'hiver a agi sur les récupérations dans le processus d'extraction. Murray Brook, en collaboration avec le programme de stimulation de l'investissement dans le secteur minéral en vertu de l'Entente de COOPÉRATION Canada/Nouveau-Brunswick sur l'exploitation minérale, a étudié la possibilité de mettre au point un préchauffeur de minerai pour surmonter ce problème et a par la suite installé un appareil de préchauffage qui a amélioré les récupérations jusqu'à 85 %.

En plus de la production actuelle d'or, NovaGold a procédé à un examen exploratoire de la concentration en cuivre du dépôt de sulfure. La possibilité de traiter le cuivre est actuellement à l'étude par la compagnie et le gouvernement fédéral. Si les résultats de l'étude sont positifs, on envisagera alors l'exploitation minière de la concentration en cuivre du gisement.

En février 1989, Marshall Minerals Corp. (gisement de Restigouche) s'est soumise à une étude en vertu de la réglementation sur l'évaluation de l'impact environnemental du Nouveau-Brunswick et a par la suite été acceptée. Le gisement est situé dans le ruisseau Charlotte qui se déverse dans le lac Upsalquitch, région de pêche sportive bien connue dans une région relativement calme de la province. La compagnie Marshall a complété son rapport EIE pour le projet et a par la suite reçu une réponse positive en août 1990, de la part du lieutenant-gouverneur en conseil, pour procéder au développement du projet.

Le gisement n'est pas assez grand pour soutenir une usine et la compagnie espérait conclure une entente avec une usine locale pour le traitement du minerai de Restigouche. Cependant, en raison de la fermeture de la mine Caribou, la compagnie Marshall a indiqué qu'elle recherchait activement un acheteur pour la propriété.

En décembre 1987, la Stratabound Minerals Corp. a obtenu les droits miniers sur le gisement de Captain North Extension, situé à environ 24 km de la propriété de Heath Steele. À la suite d'un programme d'exploration positif, on a pu repérer un gisement de zinc/plomb/cuivre/argent de grande qualité, et de faible tonnage, situé à peu de profondeur (6 mètres). D'après ces résultats, Stratabound a inscrit le projet dans le cadre de la réglementation sur l'évaluation de l'impact environnemental.

Par suite d'une décision positive concernant son acceptation sous EIE, la compagnie Stratabound s'est adressée au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie pour supprimer un échantillon en vrac de 12 000 tonnes afin d'évaluer la métallurgie du minerai. L'échantillon en vrac a été extrait en

proving quite successful. Discussions are proceeding with Heath Steele Mines concerning a 1991-1992 milling contract and a feasibility study to confirm the economic viability of the Captain North Extension was initiated. As well Stratabound also began the process of obtaining other required government approvals before making a production decision.

Process evaluation provides administrative support to the Mining and Metallic Minerals Tax Acts and technical support to industry inthe development of New Brunswick's mineral resources. Various MDA activities under the newly signed Canada - New Brunswick Cooperation Agreement on Mineral Development such as the Mineral Processing Investigations Program (MPIP) and the Mineral Investment Stimulation Program (MISP) were administered directly by the process engineering section.

Several studies were initiated or completed on various mineral- related topics. These included flotation of potash, gold recovery options for Cape Spencer, application of supported liquid membranes for heavy metals recovery from tailing streams and potassium sulphate manufacture from phosphogypsum.

Two mine reclamation plans were received by the department. These were for an expansion at the Heath Steele Mines and for a new mine development at the Captain North Extension submitted by Stratabound Minerals Corporation.

There were four exploration reclamation programs submitted and approval in 1990 for bulk sampling projects. These reclamation programs were for N.B. Power's Beersville project, Stratabound's Captain North Extension, Eastern Gypsum's deposit at Demoiselle near Hillsborough, and Brookville Manufacturing's limestone project at Ketepec.

N.B. Coal reclaimed 450 acres of mined land last year, while only disturbing 250.

The third phase of the Heath Steele Waste Rock Study has been completed. The data compiled to date has been compared to similar data from acidic waste rock studies in Australia. There are some interesting analogies between the studies. Heath Steele is presently negotiating funding for the final phase of the study, which involves capping one of the acid rock piles and monitoring the effects of the cap on acid generation.

The inter-departmental Standing Committee on Mining and Environment, which was established at the end of 1989, met regularly during the year and reviewed numerous mining and environmentally related issues. This committee has removed a major bottleneck in the mine approval process by bringing the key approval people together to review projects on a whole,

septembre 1990 et a été broyé à l'usine de Heath Steele Mines, à proximité, qui a produit des résultats fort convaincants. Les discussions vont bon train avec Heath Steele Mines au sujet d'un contrat de calandrage pour 1991-1992 et on a entrepris une étude de faisabilité pour établir la rentabilité économique du Captain North Extension. En outre, l'entreprise Stratabound a également entamé le processus d'obtention des autres approbations gouvernementales nécessaires avant de prendre une décision concernant la production.

L'évaluation des méthodes assure le soutien administratif nécessaire à l'application de la Loi de l'impôt sur le revenu des mines et de la Loi de la taxe sur les minéraux métalliques, et fournit un soutien technique à l'industrie pour l'exploitation des ressources minérales du Nouveau-Brunswick. Diverses activités réalisées dans le cadre de l'Entente sur l'exploitation minérale et du Programme de stimulation de l'investissement dans le secteur minéral ont été administrées directement par la section du calcul de l'installation industrielle.

Plusieurs études ont été entreprises ou terminées sur différents sujets reliés aux minéraux, notamment la flottation en colonne de la potasse, la récupération de l'or pour le minerai de Cape Spencer, l'application de membranes de support liquide pour la récupération de métaux lourds des boues de minerai ainsi que la fabrication de sulfure de potassium de phosphogypse.

Deux propositions de restauration minière sont parvenues au ministère. Il s'agissait d'une expansion à la Heath Steele Mines et de l'exploitation d'une nouvelle mine à la Captain North Extension, qu'avait soumise la Stratabound Minerals Corporation.

Quatre programmes de mise en valeur et de prospection ont été soumis et approuvés en 1990 pour des projets d'échantillonnage en vrac. Ces programmes de mise en valeur étaient destinés au projet de la N.B. Power's Beersville, de Captain North Extension de la Stratabound, au gisement d'Eastern Gypsum à Demoiselle, près d'Hillsborough, et au projet d'exploitation de chaux de la Brookville Manufacturing, à Ketepec.

L'année dernière, N.B. Coal a procédé à la mise en valeur de 450 acres de terres, tout en n'en perturbant que 250.

On a terminé la troisième phase de l'étude sur les débris de roches de la Heath Steele. Les données recueillies jusqu'ici ont été comparées à des données semblables provenant d'études sur les débris de roches acides effectuées en Australie. Il existe d'intéressantes analogies entre ces études. La Heath Steele négocie actuellement le financement de la dernière phase de l'étude, qui consiste à recouvrir l'un des tas de roches acides et à suivre de près les effets du recouvrement sur la production d'acide.

Le Comité inter-ministériel sur les mines et l'environnement, qui a été mis sur pied à la fin de 1989, s'est réuni régulièrement au cours de l'année pour étudier un grand nombre de questions reliées à l'exploitation minière et à l'environnement. Le Comité a éliminé un goulot d'étranglement majeur dans le processus d'approbation des exploitations minières en réunissant les personnes-clés afin d'étudier les

thus providing expertise to address the various issues in a shorter period of time.

IDENTIFICATION $ 2 129 859

Objective

- *To decipher and map the surficial and bedrock geology of New Brunswick and to assess and promote the mineral resource potential of the province and encourage its exploration.*

The objective for the Identification Program is being addressed through two projects: Geological Surveys and Support.

Geological Surveys $ 1 981 553

Bedrock geological mapping was carried out in the Antinouri Lake and Brunswick No. 6 mines area, Gloucester County; and the Lake George area, York County.

Quaternary mapping was carried out in the California Lake area, Gloucester, Restigouche, and Northumberland counties and in the Canterbury (21G/14) and the Forest City (21 G/14) areas.

Geochemical sampling continued in the Pokiok batholith, covering the Canterbury, Forest City, McAdam, and Forestville map areas (21 G/14, G/11, G/12, and G/13), York County.

Mineral resources inventory surveys continued with the documentation of deposits in the Antinouri Lake-Nicholas Denys area, Gloucester and Restigouche counties.

A Geoscience Information System pilot project using geoscience data from the California Lake area (21 0/8) was successfully completed. Follow-up projects involving other areas in the Bathurst-Newcastle area commenced in 1990.

Geological compilation of all geological data in southern New Brunswick (21 G and 21 H) continued. The aim of this project is to publish coloured maps of the two areas on a scale of 1:250 000 by 1995.

Approximately 70 geoscientific maps, and 30 geoscientific reports were published in 1990. Twenty-five geoscientific papers were published in scientific journals and/or presented at geoscientific meetings. They are summarized in Mineral Resources Information Circular 90 -2.

Support Services $ 148 306

projets dans leur ensemble, profitant ainsi du savoir-faire nécessaire pour traiter les diverses questions en moins de temps.

IDENTIFICATION 2 129 859 $

Objectif

Déchiffrer et reporter sur des cartes la géologie des roches superficielles et de fond du Nouveau-Brunswick; évaluer et promouvoir le potentiel des ressources minières de la province, et encourager l'exploration de ces dernières.

L'objectif du programme d'identification pourra être atteint grâce à deux projets : études géologiques et soutien.

Études géologiques 1 981 553 $

Des études géologiques du substratum ont été effectuées dans la région des mines d'Antinouri Lake et Brunswick n° 6, comté de Gloucester et de la mine de Lake George, comté d'York.

On a procédé au relevé cartographique des formations quaternaires dans la région de California Lake, soit dans les comtés de Gloucester, Restigouche et Northumberland, ainsi que dans les régions de Canterbury (21G/14) et de Forest City (21G/14).

On a continué de procéder à des échantillonnages géochimiques dans les batholites de Pokiak, qui couvrent les régions cartographiques de Canterbury, Forest City, McAdam et Forestville (21 G/14, G/11, G/12 et G/13), comté d'York.

Les relevés d'inventaire des ressources minières se sont poursuivis par la documentation de gisements dans la région d'Antinouri Lake-Nicholas Denys, comtés de Gloucester et Restigouche.

On a réalisé avec succès un projet pilote de système d'information géoscientifique (SIG) à partir de données géoscientifiques provenant de la région de California Lake (21 0/8). Des projets complémentaires visant d'autres secteurs dans la région de Bathurst-Newcastle ont été entrepris en 1990.

La collecte de toutes les données géologiques s'est poursuivie dans le sud du Nouveau-Brunswick (21 G et 21 H). Le projet a pour but de publier d'ici 1995 des cartes de couleur des deux régions suivant une échelle de 1 : 250 000.

Environ 70 cartes et 30 rapports géoscientifiques ont été publiés en 1990. Vingt-cinq communications géoscientifiques ont été publiées dans des revues scientifiques ou présentées lors de réunions géoscientifiques. Elles sont résumées dans la circulaire d'information 90-2 des Ressources minérales.

Services de soutien 148 306 $

POLICY, PLANNING & ADMINISTRATION — $ 963 854

Objective

- *To provide the necessary economic and financial input to policy and/or legislation in order to maximize the benefits to the New Brunswick economy from mineral development. To provide the support and administrative services for the Mineral Resources Division in the areas of personnel, budgets, public information, geoscience data preparation, and distribution for public consumption.*

Planning and Administration — $ 746 008

The Policy and Planning section provides the support to the Division in the areas of planning and program evaluation; providing economic and financial decisions, developing policy alternatives and recommendations and co-ordinating the C/NB Cooperation Agreement on Mineral Development. The operations for the Minister of State for Mines are included in this project.

This section provides the clerical and secretarial support to the Division. This section also contains the Assistant Deputy Minister and secretary for Mineral Resources.

Geoscientific Information — $ 217 846

This section was involved in publicising the Mineral Resources' extensive geoscience data base and our provincial mineral resources at the 59th Prospectors and Developers Association of Canada convention and the annual Review of Activities as well as a special symposium on base metals cosponsored by the New Brunswick Prospectors and Developers Association.

One of the major public awareness activities in 1990 was the second annual New Brunswick Mining Week held June 11-16.

ENERGY MANAGEMENT — $957 808

Objective

- *To identify and promote the development, management and efficiency of New Brunswick's non-renewable resources, and support the development of renewable resources.*

The objective of the Energy Management Program is being addressed through four projects: Non-Renewable Resources, Renewable Resources, Conservation and Program Support.

Non-Renewable Resources — $242 417

Coal production in the province in 1990-91 was 527,500 tonnes.

POLITIQUES, PLANIFICATION ET ADMINISTRATION — 963 854 $

Objectif

Fournir les données économiques et financières nécessaires pour la préparation des politiques et des lois afin que l'économie du Nouveau-Brunswick profite au maximum de l'exploitation minière. Assurer le soutien et les services administratifs pour la Division des ressources minières en matière de personnel, budgets, renseignements à l'intention du public, préparation des données géoscientifiques et diffusion de celles-ci pour utilisation publique.

Planification et administration — 746 008 $

La section Planification et administration assure le soutien à la Division en matière de planification et d'évaluation des programmes; communication des décisions économiques et financières, élaboration de solutions de rechange et de recommandations en matière de politiques et coordination de l'Entente fédérale-provinciale sur l'exploitation minérale. L'activité pour le ministre d'État aux Mines est comprise dans ce projet.

Cette section assure le soutien de bureau et de secrétariat à la Division. Elle comprend également le sous-ministre adjoint et le secrétaire aux Ressources minérales.

Information géoscientifique — 217 846 $

Cette section s'est occupée d'informer le grand public sur la vaste base de données géoscientifiques des Ressources minières ainsi que sur les ressources minières de la province à l'occasion de la 58e assemblée annuelle de la Prospectors and Developers Association of Canada et de l'examen annuel des activités, ainsi qu'un colloque spécial sur les métaux de base co-financé par la New Brunswick Prospectors and Developers Association.

L'une des principales activités de sensibilisation du public en 1990 a été la seconde semaine annuelle de l'exploitation minière au Nouveau-Brunswick, du 11 au 16 juin.

GESTION DE L'ÉNERGIE — 957 808 $

Objectif

Cerner et promouvoir l'exploitation, la gestion et la conservation des ressources énergétiques non renouvelables du Nouveau-Brunswick et encourager le développement de ressources énergétiques renouvelables.

Les objectifs du programme de gestion de l'énergie pourront être atteints grâce à quatre projets : ressources non renouvelables, ressources renouvelables, économie d'énergie et soutien du programme.

Ressources non renouvelables — 242 417 $

La production de charbon dans la province a été de 527 500 tonnes en 1990-1991.

No new projects were conducted with respect to coal although Branch personnel continued interdepartmental liaison as well as monitoring coal developments in New Brunswick and Canada.

Several Environmental Impact Statements and Assessments were reviewed with respect to energy concerns by Energy Branch Staff.

Several interventions were made by the province at National Energy Board hearings on natural gas. The intent was to review all applications before the Board to determine the possible affect on the province gaining access to natural gas. In particular, the New Brunswick intervened in a TransCanada Pipelines application to expand pipeline facilities, largely to export Canadian natural gas to the northeastern United States. Intervention was also made on an export licence application by Dartmouth Power of Massachusetts to import natural gas to that state.

A strategy and work plan was developed to pursue access to natural gas.

Four oil and natural gas leases covering 13 288 hectares remain in good standing. Of the four, the Stoney Creek field lease produced 38 000 MCF of natural gas. Moncton Utility Gas Limited are the operators of the field.

A licence to search for oil and natural gas was granted to J.A. Seglund of Metaire, Louisiana, USA. The 28 section, 10 058.3 hectare licence to search is in juxtaposition with the existing oil and natural gas leases described above.

Canadian Occidental Petroleum Ltd. continued to hold their bituminous shale lease in Albert County. Efforts to bring the lease into production included the continuation of a study cost-shared with the department, on the preliminary economics of oil shale retorts and oil shale/coal circulating fluidized bed combustors. Low crude oil prices have depressed oil shale developments world-wide.Emery Associates of Colborne, Ontario was granted a bituminous shale Licence to Search on 8 973 hectares of land in the Dover/Saint-Joseph area of Westmorland County. Three surface trenches were dug and channel samples taken and analyzed. Procurement of an oil shale bulk sample near the trenches is planned for 1991 to demonstrate the feasibility of Emery's new microwave pyrolysis technology.

A sedimentologic, seismic, and tectonic study of the oil shale and oil and gas-bearing Albert Formation of Albert and Westmorland counties was initiated in 1990. The intent of this work is to renew and encourage energy resource exploration in

Aucun nouveau projet n'a été entrepris en ce qui a trait à la production de charbon, et ce, bien que le personnel de la Direction ait poursuivi ses activités de liaison interministérielle et de contrôle des activités de développement des ressources en charbon au Nouveau-Brunswick et au Canada.

Les employés de la Direction ont mené diverses études et relevés de l'impact sur l'environnement concernant les questions de nature énergétique.

Les intervenants du secteur des ressources non renouvelables, de même que d'autres secteurs, ont assisté aux séances relatives aux ressources en gaz naturel de l'Office national de l'Énergie. Ces séances avaient pour but d'examiner toutes les demandes présentées à l'Office afin de déterminer l'impact possible qu'entraînerait l'accès à ces ressources sur la province. Par exemple, la province est intervenue relativement à une demande présentée par TransCanada Pipelines, qui désire étendre son pipeline en vue d'alimenter en gaz naturel le nord-est des États-Unis. La province est également intervenue dans le cas d'une demande de permis d'exportation présentée par Dartmouth Power of Massachusetts en vue de l'importation de gaz par cet État.

On a élaboré une stratégie et un plan de travail afin de poursuivre la tentative d'accès aux ressources en gaz naturel.

Quatre baux de pétrole et de gaz naturel couvrant 13 288 hectares au sud et au sud-est de Moncton étaient toujours en règle. Le champ de Stoney Creek, qui est exploité par Moncton Utility Gas Limited, a produit cette année 38 000 pieds cubes de gaz naturel.

Un permis de prospection de pétrole et de gaz naturel a été accordé à J.A. Seglund, de Metaire en Louisianne. La section 28, qui consiste en une superficie de 10 058,3 hectares est adjacente aux baux susmentionnés.

Canadian Occidental Petroleum Ltd. a conservé son bail de schistes bitumineux dans le comté d'Albert. Afin d'amener cette propriété au stade de la production, la compagnie a procédé, en collaboration avec le ministère, à une analyse économique préliminaire en vue de l'utilisation, à l'échelle commerciale, des chambres de combustion à lit fluidisé circulant et des distillateurs pour le traitement de ces schistes et du charbon. Il est cependant à noter que le bas prix du pétrole brut a considérablement freiné les travaux effectués en vue de l'exploitation des schistes bitumineux, et ce, partout dans le monde. Emery Associates, de Colborne en Ontario, a reçu un permis de recherche de schistes bitumineux pour 8 973 hectares de terres dans la région de Dover/Saint-Joseph, comté de Westmorland. Trois tranchées de surface ont été aménagées et des échantillons en provenance de ces derniers ont été prélevés et analysés. En 1991, on compte prélever un échantillon en vrac de schistes bitumineux près des tranchées en vue de démontrer la faisabilité d'une nouvelle technologie de pyrolyse à micro-ondes.

En 1990, le gouvernement provincial a entrepris une série d'études sédimentaires, sismiques et tectoniques de la formation Albert, située dans les comtés d'Albert et de Westmorland. Cette formation contient des schistes bitumineux, du pétrole et du gaz.

the Moncton Sub-basin.

Renewable Resources **$ 465 018**

The department continued to respond to inquiries and provide advisory services to the general public on renewable energy. Information and advice was provided on wind, solar, biomass and other renewable energy technologies.

The highest level of activity was in the wood residue fuel industry. A Request for Proposals to design, build and operate a 25 MW wood burning plant was issued and two proposals were submitted in December, 1990. Both submissions were rejected due to the high levels of subsidization required. The department continued to pursue the objectives set forth in the original request for proposal and considered several unsolicited proposals in the first quarter of 1991. The new information received was encouraging and the department made plans to issue a new Request for Proposals later in 1991.

The industrial sector has renewed its interest in renewable fuels as a reaction to the Gulf Crisis. Large steam users are actively pursuing the possibility of using wood fuel to replace their dependence on oil. Many candidates for the conversion held discussions with the department and NB Power.

Conservation **$ 132 763**

Activities in the Provincial Energy Management Program remain focused on the monitoring and reporting phases. Energy consumption information is being compiled for fiscal years 88/89, 89/90 and 90/91. A normalized billing system with NB Power and Supply and Services is also being piloted. The system eliminates over 130 monthly invoices and provides the department with ongoing electrical consumption information. The service will be offered to other departments next year.

As a result of the crisis in the Persian Gulf the department initiated an information campaign with the slogan "Think About It". The campaign was a response to a request from the International Energy Agency through Energy, Mines and Resources Canada toimplement voluntary demand restraint measures in preparation for a possible oil shortage. Many of the measures were consistent with the direction of the Energy Policy. The department has also evaluated energy performance contracts for the department of Education. These types of contracts offer the client an opportunity to retrofit buildings with energy efficient equipment at no up-front costs. The projects are financed from the energy savings that result from the improvements. The department will continue to promote

L'objectif premier de cette initiative provinciale est de stimuler et d'encourager les travaux de prospection dans le sous-bassin de Moncton.

Ressources renouvelables **465 018 $**

Le ministère a continué de répondre aux demandes de renseignements et de dispenser des services de consultation au public intéressé par les sources d'énergie renouvelables. Des renseignements et des conseils ont été fournis concernant l'énergie éolienne, solaire et organique ainsi que d'autres types d'énergie renouvelable.

Le secteur le plus actif a été l'industrie du chauffage aux résidus de bois. On a lancé un appel de propositions en vue de la conception, de la construction et de l'exploitation d'une centrale électrique alimentée au bois de 25 MW. Deux propositions à ce sujet ont été présentées à la fin du mois de décembre 1990, mais ont dû être rejetées en raison du soutien financier important requis par les groupes. Le ministère a continué d'adhérer aux objectifs énoncés dans l'appel de propositions original et a étudié diverses propositions non sollicitées au cours du premier trimestre de 1991. Les nouvelles propositions s'étant avérées encourageantes, le ministère a décidé de lancer un deuxième appel de propositions un peu plus tard au cours de l'année 1991.

Le secteur industriel a manifesté un regain d'intérêt pour les sources d'énergie renouvelables à la suite de la crise du golfe Persique. Les gros utilisateurs de vapeur étudient activement la possibilité de remplacer le pétrole par le bois comme combustible. Un grand nombre d'intéressés ont déjà entrepris des négociations à ce sujet avec le ministère et Énergie NB.

Efficacité et économie d'énergie **132 763 $**

Les activités du programme de gestion de l'énergie provincial demeurent centrées sur les secteurs du contrôle et de l'élaboration des rapports. On procède actuellement à la compilation des données relatives à la consommation énergétique pour les années financières 1988-1989, 1989-1990 et 1990-1991. Un projet pilote de système de facturation normalisé, mené conjointement avec Énergie NB et le ministère de l'Approvisionnement et des Services, est également en cours. Ce système permet d'éliminer au-delà de 130 factures mensuelles et fournit au ministère des données constantes sur la consommation électrique. Ce service sera offert à d'autres ministères à compter de l'année prochaine.

En réponse à la crise du golfe Persique, le ministère a lancé une campagne d'information intitulée «Pensons-y». Cette campagne était une conséquence directe de la demande présentée par l'Agence internationale de l'Énergie, par l'intermédiaire de Mines et Ressources Canada, en vue de l'implantation d'un programme de restriction volontaire de la demande énergétique pour le cas où on aurait à faire face à une pénurie de pétrole. Puisqu'un grand nombre des objectifs de cette campagne étaient conformes à la politique énergétique provinciale, on a cependant choisi d'éviter de limiter la campagne à la guerre du Golfe afin d'élargir sa portée générale. Le ministère a également étudié des contrats de rendement énergétique pour le ministère de l'Éducation. De tels contrats offrent aux clients la possibilité

these contracts.

The priority thrust of the new Energy Policy, released in December, 1990 is energy efficiency and conservation. One of the first steps in its implementation was the Request for Proposals and award of a contract, by the department, for a Study of the Potential for Energy Efficiency in New Brunswick. The contract was awarded in March, 1991 to Marbek Resource Consultants of Ottawa in association with Enerplan Consultants of Moncton and Fiander Good Associates of Fredericton, and is expected to be completed by December, 1991. Funding for the $200,000 study is provided by the Environmental Trust Fund.

The performance monitoring of the heat recovery system using a heat pump at the Spencer Nursing Home near Moncton was extended with the final report expected later in 1991. Energy Branch personnel assisted in the coordination of acquiring financial support from several government agencies for a major monitoring project on the heat pump systems in two new NB Power district offices in Sussex and Tracadie. Much of the funding was acquired from the federal government.

Energy Education activities continued involving liaison with other provinces and the federal government on various initiatives, and with Departmental representation on the Steering Committee of the Energy and Environment Educators of New Brunswick (EENB). Energy Branch personnel participated in fund raising and planning activities of EENB and provided technical advisory services.

The department continued its support for the updating of energy efficiency standards in buildings through a multi-party contract with the Natural Research Council of Canada. Contributing parties include other provinces and the federal government. Due to delays in the development of federal legislation for the regulation of energy performance standards for major household appliances, the department has commenced work on drafting provincial legislation to be introduced in late 1991.

Program Support **$117 610**

The department continued its support of the Energy Sectoral Group (ESG) of the Premiers Round Table on Environment and Economy through to the submission of its interim report to the Minister of Natural Resources and Energy in July, and its final report to theRound Table in October. This

d'installer de l'équipement au rendement énergétique supérieur dans ses installations sans débours immédiats. Les projets sont donc financés à partir des économies d'énergie réalisées à la suite des améliorations. Le ministère continuera de promouvoir de tels contrats.

Les principales priorités de la nouvelle politique énergétique publiée en décembre 1990 sont l'efficacité et la conservation énergétique. Une des premières étapes dans l'implantation de cette politique a consisté en l'émission, par le ministère, d'une demande de proposition et en l'adjudication d'un contrat en vue d'une étude sur le potentiel d'efficacité énergétique du Nouveau-Brunswick. Le contrat a été décerné en mars 1991 à la firme Marbek Resource Consultants d'Ottawa, associée à Enerplan Consultants de Moncton et à Fiander Good Associates de Fredericton. L'étude devrait être terminée d'ici décembre 1991. Le financement de cette étude de 200 000 $ a été fourni par le Fonds en fiducie pour l'environnement.

Le projet d'évaluation de la performance sur le système de récupération de l'énergie à l'aide d'une pompe de chaleur au foyer de soins Spencer, situé près de Moncton, a été prolongé et le rapport final devrait être présenté un peu plus tard au cours de l'année 1991. Le personnel de la Direction de l'énergie a participé à la coordination de l'obtention d'un soutien financier de la part de divers organismes gouvernementaux en vue d'un important projet d'évaluation de la performance de deux systèmes de pompes de chaleur, installés dans les bureaux de district d'Énergie NB de Sussex et de Tracadie. La majeure partie du financement de ce projet a été fournie par le gouvernement fédéral.

Diverses activités de sensibilisation relatives à l'énergie se sont poursuivies au cours de l'année. Certaines de ces activités sont menées en collaboration avec d'autres provinces ainsi qu'avec le gouvernement fédéral. Des représentants du ministère siègent également au Comité de direction des Éducateurs en matière énergétique du Nouveau-Brunswick (ÉÉNB). Le personnel de la Direction de l'énergie a de plus participé aux activités de levée de fonds et de planification de l'ÉÉNB, et lui a fourni des services de consultation technique.

Le ministère a poursuivi ses efforts de mise à jour des normes énergétiques existantes relatives aux bâtiments dans le cadre d'un contrat multipartites avec le Conseil national des recherches du Canada. Participent également à ce contrat un certain nombre d'autres provinces ainsi que le gouvernement fédéral. En raison des délais encourus dans l'élaboration de la législation fédérale relative à la performance des gros appareils électroménagers, le gouvernement provincial a entrepris de concevoir sa propre législation qui devrait être présentée à la fin de 1991.

Soutien du programme **117 610 $**

Le Ministère a continué de soutenir le Groupe du secteur énergétique (GSÉ) dans le cadre de la Table ronde du Premier ministre sur l'environnement et l'économie en présentant, en juillet, un rapport d'étape au ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie et, en octobre, son rapport final aux membres de

activity included information research and distribution of reference materials to the ESG, organization of meetings, setup of the public consultation process, compilation and printing of the reports and secretarial services.

The department produced, in conjunction with the Policy Secretariat, an Energy Policy for New Brunswick which was released in December 1990. The sixty-two page document details the first comprehensive energy policy for New Brunswick.

la Table ronde. Les activités comprenaient entre autres de la recherche d'information et la distribution de matériel de référence aux membres du GSÉ, l'organisation de réunions, la mise sur pied d'un processus de consultation, l'élaboration et l'impression de rapports ainsi que la prestation de services de secrétariat.

Le ministère a produit, en conjonction avec le Secrétariat de la politique, une politique énergétique pour l'ensemble du Nouveau-Brunswick qui a été publiée en décembre 1990. Ce document de 62 pages constitue la première politique détaillée du genre pour la province.

LAND MANAGEMENT

GESTION DES TERRES

There are approximately 5.3 million hectares of Crown lands in New Brunswick, including 2.1 million hectares of submerged Crown lands located in coastal areas. The Department of Natural Resources and Energy is responsible for managing this resource in the best interests of the citizens of New Brunswick. In order to ensure that Crown lands are wisely managed to meet the social, economic and environmental needs of the province, the Department of Natural Resources and Energy has adopted an integrated approach to land management. This approach ensures that all existing and potential uses of Crown lands are considered and coordinated to achieve maximum resource benefits, but in a manner such that the development of one natural resource does not cause long term damage to other resources.

The management of Crown lands involves documentation of the resource, land use planning and the implementation of specific land use plans. Documentation of the resource includes surveying, mapping and maintaining records of transactions involving Crown lands. These records contain information on the location and size of Crown land parcels, the history of Crown lands transactions and the location and nature of existing uses and demands. Continuous and accurate documentation of the land resource is essential in planning for specific land uses and protecting Crown lands from unauthorized occupation and use.

Land use planning is undertaken to ensure that the resources on Crown lands are available and developed to meet the present and future requirements of various resource users. This planning process involves the development of land management policies and strategies which are consistent with resource management goals of the Department of Natural Resources and Energy. Policies and strategies are developed at three levels: those which are applicable to all Crown lands in the province, those which apply to specific parcels or types of Crown lands and those which apply to specific resources on Crown lands.

Land management strategies and policies are implemented through a variety of activities including the acquisition and disposal of land and the leasing of various lands and associated resources to individuals, groups and private industry. Proposed

Les terres de la Couronne couvrent environ 5,3 millions d'hectares dans la province du Nouveau-Brunswick, y compris les quelque 2,1 millions d'hectares de terres submergées, situées dans les régions côtières. Il incombe au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie de gérer les terres de la Couronne pour le plus grand intérêt de la population du Nouveau-Brunswick. Afin d'assurer que les terres de la Couronne soient bien gérées de façon à répondre aux besoins sociaux, économiques et environnementaux de la province, le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie a adopté une approche globale pour leur gestion. Cette approche veille à ce que toutes les utilisations courantes et possibles des terres soient envisagées et coordonnées de façon à en tirer le maximum de ressources et à exploiter ces ressources naturelles d'une manière qui n'entraîne pas de dommages, à long terme, aux autres ressources.

La gestion des terres de la Couronne comprend l'obtention de documents portant sur les ressources, la planification de l'utilisation des terres et la mise en oeuvre de plans précis d'utilisation des terres. L'obtention de documents sur les ressources comprend les études, la cartographie et la mise à jour des dossiers de transactions ayant trait aux terres de la Couronne. Ces dossiers contiennent des informations sur l'emplacement et la superficie des lots des terres de la Couronne, sur les transactions antérieures ayant trait aux terres de la Couronne, sur l'emplacement et sur la nature des usages faits actuellement des ressources et des demandes courantes. Une documentation précise et continue sur les terres est essentielle à la planification de leur utilisation à des fins particulières et à la protection des terres de la Couronne contre une utilisation et une occupation non autorisées.

La planification de l'utilisation des terres vise à assurer que les ressources se trouvant sur les terres de la Couronne soient disponibles et exploitées de façon à répondre aux exigences présentes et futures des divers utilisateurs de ces ressources. Le processus de planification suppose l'élaboration de politiques et de stratégies de gestion des terres qui soient conformes aux buts fixés par le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie dans le cadre de la gestion des ressources. Les politiques et les stratégies sont élaborées à trois niveaux : celles qui s'appliquent à l'ensemble des terres de la Couronne de la province, celles qui s'appliquent à des lots ou à des types particuliers de terres de la Couronne et celles qui s'appliquent à des ressources particulières se trouvant sur les terres de la Couronne.

Les stratégies et les politiques de gestion des terres sont mises en oeuvre par le biais de différentes activités, y compris l'acquisition et l'aliénation de terres ainsi que la location de différentes terres et des ressources à des particuliers, à des

activities on Crown lands are reviewed to determine whether they are suitable for particular parcels of Crown lands and do not conflict with existing or proposed land uses. In the case of leases, specific site development plans are prepared by the user consistent with the guidelines supplied by the Department. Compliance of the leasee with the approved site development plan is monitored by the Department of Natural Resources and Energy.

Under Private Land Development within the Land Management Function, the Department encourages private woodlot owners to manage their properties for production of timber, a variety of special products, and other purposes consistent with the owners' objectives.

The Department works with private woodlot owners in an educational and advisory capacity. The department assists owners in the identification of different management alternatives and encourages the owner to carry out specific management activities.

Private woodlots in the Province represent 32% of all forest lands and includes over 50 000 woodlots. Private woodlot owners are responsible for all management carried out on their land. The Federal and Provincial Governments have co-operated to provide a number of educational programs and financial incentives to encourage activities such as development of management recommendations, roadbuilding, stand establishment and stand management. During 1990-91, Forest Products Marketing Boards delivered the financial incentive programs for stand establishment and stand management.

groupes ou à l'industrie privée. Les activités envisagées sur les terres de la Couronne sont étudiées pour déterminer si elles conviennent aux lots visés et n'entrent pas en conflit avec l'utilisation actuelle ou envisagée de ces terres. Dans le cas des locations, des plans d'aménagement précis sont élaborés par l'utilisateur, lequel doit s'inspirer des lignes directrices que lui fournit le ministère. Le ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie vérifie si le preneur à bail respecte le plan d'aménagement approuvé.

En ce qui a trait à la mise en valeur des terres privées dans le cadre de la fonction de gestion des terres, le ministère encourage les propriétaires de lots boisés privés à gérer leurs propriétés à des fins de production du bois et d'une gamme de produits spéciaux ainsi qu'à d'autres usages qui soient conformes aux objectifs du propriétaire.

Le ministère offre aux propriétaires de lots boisés privés des services de formation et de consultation. Le ministère aide les propriétaires à identifier diverses possibilités de gestion et les encourage à s'acquitter de tâches particulières de gestion.

Dans la province, les lots boisés privés représentent 32 % de toutes les terres forestières et comprennent plus de 50 000 lots boisés. Les propriétaires de lots boisés privés ont la responsabilité de tout l'aménagement qui se fait sur leurs terres. Les gouvernements fédéral et provincial ont collaboré à un certain nombre de programmes éducatifs et ont prévu d'accorder des primes afin d'encourager la mise sur pied d'activités telles que l'élaboration de recommandations concernant l'aménagement, la construction de routes ainsi que des activités pour établir et aménager des peuplements. Au cours de 1990-1991, les offices de commercialisation des produits forestiers ont présenté un programme de primes d'encouragement pour l'établissement et l'aménagement d'un peuplement.

LAND MANAGEMENT

GESTION DES TERRES

LAND MANAGEMENT FUNCTION

* *a $ 3 766 689*
b $ 585 681
c $ 5 143 597

$ 9 495 967

* Refer to page 3 for explanation of funding.

Objective

· *To manage the Crown lands in the best interests of the citizens of New Brunswick and to encourage management of Non-Industrial forest land consistent with provincial objectives for economic development and the interests of the owner.*

The objective for the Land Management Function is being addressed through two programs: Crown Lands Management and Private Land Development.

CROWN LAND MANAGEMENT $ 2 752 880

Objectives

· *To manage 5.3 million hectares of Crown Land including 2.1 million hectares of submerged Crown land.*

· *To develop and maintain ownership mapping and records documenting the location of Crown lands and other Government lands.*

· *To control the quality of surveys on Crown lands and adjacent to Crown lands.*

· *To develop and review Land Management policies, procedures and strategies pertaining to acquisition, disposal, designation, allocation, and leasing of Crown lands.*

· *To acquire and dispose of Crown land for resource management purposes and to improve the efficiency of managing and administering Crown lands.*

· *To review applications to lease and license Crown land for various land use activities and issue the appropriate legal documentation for approved uses.*

GESTION DES TERRES
FONCTION DE GESTION DES TERRES

* *a 3 766 689 $*
b 585 681 $
c 5 143 597 $

9 495 967 $

* Veuillez vous référer à la page 4 pour une explication du financement.

Objectifs

Gérer les terres de la Couronne dans le meilleur intérêt des citoyens du Nouveau-Brunswick et encourager une gestion des terres forestières à vocation non industrielle qui soit conforme aux objectifs provinciaux relatifs au développement économique et aux intérêts du propriétaire.

Les objectifs de la fonction de gestion des terres pourront être atteints à l'aide de deux programmes : la gestion des terres de la Couronne et le développement des terres privées.

GESTION DES TERRES DE LA COURONNE 2 752 880 $

Objectifs

Assurer la gestion des 5,3 millions d'hectares de terres de la Couronne, y compris les 2,1 millions d'hectares de terres submergées.

Élaborer et maintenir les relevés cartographiques et la documentation relative à l'emplacement des terres de la Couronne et des autres terres gouvernementales.

Contrôler la qualité des relevés d'arpentage effectués sur les terres de la Couronne et sur les terres adjacentes à ces dernières.

Élaborer et réviser les politiques d'aménagement des terres de même que les modalités et les stratégies relatives à l'acquisition, la disposition, la désignation, l'affection et la concession à bail de terres de la Couronne.

Acquérir et disposer de terres de la Couronne aux fins de la gestion des ressources et pour améliorer l'efficacité des méthodes d'aménagement et de gestion des terres de la Couronne.

Revoir les demandes de concessions à bail et de permis aux fins de diverses activités et délivrer les documents juridiques appropiés en fonction des usages approuvés des terres de la Couronne.

The objectives of the Crown Lands Management Program are being addressed through four projects: Planning, Identification, Utilization and Program Support.

Planning **$ 325 986**

Work continued on the Crown land leasing policy, Retention and Disposal of Crown Waterfront Reserves.

A separate section, the Environmental Co-ordination Group, was established to address issues of an environmental nature and to coordinate departmental input into the Department of Environment programs. Input was provided on resource development projects with potential effects on the use and management of Crown lands and resources, including several local and province-wide waste management site selection and evaluation projects, seven municipal water shed watersupply designation studies, and approximately 100 screenings of proposed projects under the Environmental Impact Assessment regulation. Departmental representation was provided on seven Environmental Impact Assessment review committees, including continued involvement in the evaluation of three potential sites for the Low Level Air Defense training area for Canadian Forces Base Chatham, prior to abandonment of the project by the Department of National Defence.

Involvement in submerged Crown lands management continued through on-going participation in the review of aquaculture lease applications, co-ordination of the Provincial agency review of ocean dumping permits.

Identification **$ 1 637 455**

The Department is responsible for establishing and maintaining the boundaries between Crown lands and private lands and those within Crown lands. Surveys are carried out by departmental staff or under contract.

Under the Crown Lands and Forests Act, 301 orders-of-survey (authority to survey on Crown lands) were issued, 6 were cancelled and 175 Returns of Survey (final plan of survey) were checked and approved. A total of 150.4 km of Crown/Freehold boundaries were surveyed and established. Departmental staff surveyed 31.1 km. The remainder was done by private surveyors and surveyors from other government departments.

Boundary line funding comes from the Natural Resource Development Project which in 1990-91 totalled $585 681.

The Crown Land Records Unit responded to approximately

Les objectifs du programme de gestion des terres de la Couronne seront atteints grâce à quatre projets : planification, identification, utilisation et soutien du programme.

Planification **325 986 $**

Le travail s'est poursuivi dans les secteurs suivants : la concession à bail des terres de la Couronne, la conservation et la disposition des réserves riveraines de la Couronne.

Une section distincte, le groupe de coordination en matière d'environnement, a été mise sur pied pour étudier des questions de nature environnementale et pour coordonner les informations du ministère à utiliser dans les programmes ministériels touchant l'environnement. Des informations ont été obtenues pour des projets d'exploitation des ressources susceptibles de produire des répercussions sur l'utilisation et la gestion des terres et des ressources de la Couronne, y compris la sélection et l'évaluation de projets locaux et provinciaux de lieux d'enfouissement sanitaire, de sept études relatives à la conception de bassins hydrographiques municipaux et d'approximativement 100 évaluations de propositions de projets en vertu du Règlement sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement. Des représentants du ministère ont également siégé à sept Comités d'évaluation de l'impact sur l'environnement et les travaux se sont poursuivis quant à l'évaluation de trois emplacements possibles pour la zone d'entraînement pour le Système de défense aérienne à basse altitude de la Base des Forces armées canadiennes de Chatham, avant que le projet ne soit abandonné par le ministère de la Défense nationale.

Le ministère a continué de s'intéresser à la gestion des terres submergées de la Couronne en maintenant sa participation à l'étude des demandes de baux aquicoles, à la coordination de l'organisme provincial d'études des permis de déversement dans l'océan.

Identification **1 637 455 $**

Il incombe au ministère d'établir et d'entretenir les limites entres les terres de la Couronne et les terrains privés, et celles qui se trouvent à l'intérieur des terres de la Couronne. Les levés sont effectués par le personnel du ministère ou à forfait.

En vertu de la Loi sur les terres et forêts de la Couronne, 301 arrêtés d'arpentage (autorisation de réaliser le levé des terres de la Couronne) ont été accordés, 6 ont été annulés et 175 rapports d'arpentage (plan final du levé) ont été vérifiés et approuvés. Des limites, représentant au total 150,4 km et séparant les terres de la Couronne des terres en tenure libre, ont été arpentées et établies. Le personnel du ministère a procédé au levé de 31,1 km de ces limites et des arpenteurs-géomètres privés ainsi que des arpenteurs d'autres ministères ont effectué le reste.

Le financement des lignes de démarcation vient du Projet de développement des ressources naturelles qui, en 1990-1991, s'est établi à 585 681$.

L'unité du registre des terres de la Couronne a répondu à

3 000 requests for information pertaining to Crown grants and surveys. The Computer Assisted Drafting system operated by the Unit has been fully utilized producing organizational charts, fishing maps, survey plans and a number of small special projects.

Work has continued on the preparation of the Crown land cadastral records for subsequent digital conversion. This activity is organized to respond to a number of property mapping issues identified by the NBGIC and Timber Management.

Abstracts of Title were completed on a total of 80 properties, six of which were acquired by the Crown through exchanges. The figure includes 22 properties in the Grand Lake Meadows area which will be acquired by Ducks Unlimited Canada and later conveyed to the Crown. The figure also includes 23 properties in and along the Restigouche River to be given to the Crown by the Restigouche Log Driving and Boom Company. Also included are some of the 16 possessory title cases dealt with during the year.

Research continues on a routine basis to ensure that the Crown has clear title to lands and to identify any encumbrances and commitments before offering such lands for disposal or lease. Thirteen illegal occupations on Crown lands were investigated.

Microfilming of the Department's grant and survey records continued. One hundred sixty-five new survey plans and 16 872 grant plans (105 books) were filmed, microfiche produced and filed for daily reference.

Utilization **$ 605 404**

The Department acquired a total of 78.68 hectares through exchanges with the private sector and transfers of administration and control from other Departments. The Department conveyed a total of 700 hectares by grants, deeds, and exchanges with the private sector and transfers of administration and control to other departments (See Table 35). During the year, 423.9 hectares were acquired by Ducks Unlimited under the Eastern Habitat Joint Ventures program. These lands will later be conveyed to the Crown.

The Department opened 35 new files involving Crown reserved roads, of which 24 were applications for a discontinuance, 2 for grants, and 9 were seeking approval to construct roads. Throughout the year, 11 Crown reserved roads were discontinued and four were transferred to other departments. Twenty-eight active files were carried over from the previous year. Active files are at various stages in the review process.

Six water lots were transferred to other government departments. Four to the Department of Tourism, Recreation and

quelque 3 000 demandes de renseignements concernant les concessions et les arpentages de la Couronne. Le système de dessin assisté par ordinateur utilisé par la Division a servi entièrement à produire des organigrammes, des cartes de pêche, des plans d'arpentage et un certain nombre de petits projets spéciaux.

On a poursuivi les travaux de préparation des cadastres des terres de la Couronne en vue d'une conversion numérique subséquente. Cette activité est organisée afin de répondre à un certain nombre de problèmes de cartographie relevés par le SIGNB et la Gestion des matières ligneuses.

Les résumés des titres ont été réalisés dans le cas de 80 propriétés dont six ont été acquises par la Couronne au moyen d'échanges. Le chiffre comprend 22 propriétés dans la région de Grand Lake Meadows qui seront acquises par Ducks Unlimited Canada et transférées par la suite à la Couronne. Le chiffre comprend également 23 propriétés à l'intérieur et en bordure de la rivière Restigouche devant être cédées à la Couronne par la Restigouche Log Driving and Boom Company. Ont également été réglées au cours de l'année quelques-unes des 16 démarches de titres de possession.

On poursuit la recherche, sur une base courante, afin de s'assurer que la Couronne détient le titre incontesté des terres et pour identifier toute charge et obligation relatives aux terres avant de les mettre en vente ou d'en faire une offre de concession à bail. Douze exploitations illégales sur les terres de la Couronne ont été enquêtées.

Le ministère a continué de mettre sur microfilms les dossiers de concessions originales et d'arpentage des terres de la Couronne. Cent soixante-cinq nouveaux plans d'arpentage et 16 872 plans de concessions (105 livres) ont été microfichés et classés aux fins de référence.

Utilisation **605 404 $**

Le ministère a fait l'acquisition d'un total de 78,68 hectares, par suite d'échanges avec le secteur privé et des transferts de l'administration et du contrôle par d'autres ministères. Il a transféré un total de 700 hectares, par suite de cessions, d'actes de transfert, d'échanges avec le secteur privé et de transferts de l'administration et du contrôle à d'autres ministères (voir le tableau 35). Au cours de l'année, 423,9 hectares ont été acquis par Ducks Unlimited en vertu du plan conjoint des habitats de l'Est. Ces terres seront plus tard transférées à la Couronne.

Le ministère a ouvert 35 nouveaux dossiers concernant des chemins réservés de la Couronne, dont 24 visaient la désaffectation, 2 étaient des demandes de subvention et 9 requéraient l'autorisation de construire des routes. Au cours de l'année, 11 chemins réservés de la Couronne ont été désaffectés et quatre ont été transférés à d'autres ministères. Vingt-huit dossiers déjà ouverts ont été reportés de l'année précédente et d'autres dossiers déjà ouverts en étaient à différents stades de l'étude.

Six lots riverains ont été transférés à d'autres ministères : quatre au ministère du Tourisme, des Loisirs et du Patrimoine et

Heritage, and two transfers to the Federal government. In total, 50 projects relating to requests for transfers of waterlots are still under review.The Department also completed 13 transfers of administration and control to other departments.

The Department received 276 new applications, the bulk of which were leases (92), auctions (40), Crown reserved road discontinuances and constructions (35), transfers of administration and control (29), exchanges (25), and campsite designations (20). The remainder of applications consisted of direct sales, easements, purchases, waterfront reserve discontinuances, and grants. Four Pole and Anchor Agreements and three Licenses of Occupation were requested. There were also 42 general inquiries requiring research and written replies. A total of 96 Licenses of Occupation were issued or were still active during the fiscal year. Of these, 40 were issued for Maple Sugaries and 35 in lieu of Ocean Dumping Permits.

Of the 2 388 active leases on Crown lands, 2 131 are recreational campsites while the remainder fall into other land use categories (see Table 36). One hundred and forty-five new leases were issued during the fiscal year (see Table 37)

Program Support **$ 184 035**

Support to Crown Lands Management is provided by administration duties, vehicles and equipment.

A map, library, historical records and some drafting survey services are provided under this project.

PRIVATE LAND DEVELOPMENT $ 6 743 087

Objectives

- *To assist in the development and implementation of programs to encourage management of private woodlot forest resources.*

- *To facilitate the marketing of private woodlot timber under the forest Products Marketing Boards.*

The objectives of Private Land Development are being addressed through four projects: Timber, Christmas Trees, Maple Products and Program Support.

Timber **$ 3 896 999**

Private woodlot owners conducted site preparation on 1034 hectares in 1990 and planted a total of 1 711 hectares. (See Table 39). In addition 1 310 hectares of plantation tending was undertaken.

deux au gouvernement fédéral. Au total, quelque 50 projets relatifs à des demandes de transfert de lots riverains sont encore à l'étude. Le ministère a aussi effectué 13 transferts d'administration et de contrôle à d'autres ministères.

Le ministère a reçu 276 nouvelles demandes, dont la majeure partie consistait en concessions à bail (92), enchères (40), abandons et constructions de chemins réservés de la Couronne (35), transferts d'administration et de contrôle (29), échanges (25) et désignations d'emplacements de camp (20). Pour le reste des demandes, il s'agissait de ventes directes, de servitudes, d'achats, d'abandons de réserve de lots riverains et de concessions. Quatre ententes sur les mâts et les ancres et trois permis d'occupation ont fait l'objet de demandes. Il y a eu aussi 42 demandes de renseignements d'ordre général qui ont exigé des recherches et des réponses par écrit. En tout, 96 permis d'occupation ont été délivrés ou étaient encore actifs durant l'année financière, dont 40 pour des érablières et 35 au lieu de permis de déversement dans l'océan.

Sur les 2 388 concessions à bail actives des terres de la Couronne, 2 131 sont des camps de loisirs tandis que les autres tombent dans la catégorie divers (voir le tableau 36). Cent quarante-cinq nouvelles concessions à bail ont été accordées au cours de l'année financière (voir le tableau 37).

Soutien du programme **184 035 $**

La gestion des terres de la Couronne assume en partie son financement grâce aux droits administratifs touchant les véhicules et l'équipement.

On a fourni, en vertu de ce projet, une carte, une bibliothèque, des dossiers historiques et quelques services de dessin et d'arpentage.

MISE EN VALEUR DES TERRES PRIVÉES 6 743 087 $

Objectifs

Favoriser la conception et l'implantation de programmes visant à encourager l'aménagement des ressources forestières des boisés privés.

Sous la direction des offices de commercialisation des produits forestiers, favoriser la mise en marché du bois produit par les boisés privés.

Les objectifs pour la mise en valeur des terres privées pourront être atteints à l'aide de quatre projets : matières ligneuses, arbres de Noël, produits de l'érable et soutien du programme.

Matières ligneuses **3 896 999 $**

Les propriétaires de boisés privés ont préparé 1 034 hectares de terrain en 1990 et ont planté des arbres sur un total de 1 711 hectares (voir le tableau 39). De plus, on a entretenu 1 310 hectares de plantations.

Pre-commercial thinning took place on 1 635 and semi-commercial thinning took place on 70 hectares for a total of 1 705 hectares thinned on private woodlots. (See Table 40).

Other stand improvement techniques such as residual felling/removal on cut-overs, herbicide release of natural regeneration and release cutting took place on 134 hectares of private woodlots. (See Table 40)

Program Support **$ 2 310 272**

Pamphlets, leaflets, technical notes and other publications produced or acquired by the Department are described in the updated Publications Catalogue, available from the Forest Extension Branch. These publications are used for both Public Information and Woodlot Information and Education.

A newspaper for woodlot owners, Around Your Woodlot, was developed and produced. Distributed through direct mail to all woodlot owners in the Province, Around Your Woodlot features profiles of active owners, how-to articles and other information of interest to woodlot owners.

Newspapers were widely used for disseminating information and promoting woodlot management. This involved preparation of "Around Your Woodlot" advertisements, and contributions of articles and press releases regarding the symposiums, field days, and competitions.

Field staff provided more than 240 woodlot owners with approximately 2 400 hours of instruction time in evening sessions of the modular woodlot management course. Two modular courses were added to the existing 7.

The second annual provincial woodlot management field day was held in Nelson-Miramichi, attracting over 200 people.

The Branch represented the Department at Silvilog '90, an international woodlot technology and equipment show which reported an attendance of 14 000. The first New Brunswick Woodlot Owner of the Year Award was presented at the opening ceremonies.

Woodlot owners constructed 214.72 km of woodlot roads and 177.56 km of management trails in 1990-91. The year was one of transition, with some marketing boards becoming involved in the access program toward taking over delivery of the subsidized services of all infrastructure activities. In addition, boards delivered 5 204 km of boundary line reconnaissance, maintenance, and surveying for woodlot owners under the Infrastructure Program.

Une superficie de 1 635 hectares a fait l'objet d'une éclaircie précommerciale et 70 hectares d'une éclaircie semi-commerciale, pour une superficie totale de boisés privés et éclaircie de 1 705 hectares (voir le tableau 40).

D'autres techniques d'amélioration des peuplements, comme l'abattage et l'enlèvement de bois perdu sur les terrains déboisés, l'épandage d'herbicide sur la regénération naturelle de même que le dégagement de plantation se sont déroulées sur 134 hectares de terrains boisés privés (voir le tableau 40).

Soutien du programme **2 310 272 $**

On peut se procurer, à la Direction de la consultation forestière, la nouvelle édition du catalogue des publications dans lequel sont décrits les brochures, les feuillets, les fiches techniques et les autres publications que publie ou achète le ministère. Ces publications servent à la sensibilisation du public et à l'information et à l'éducation sur les boisés.

Une publication spécifiquement à l'intention des propriétaires de boisés intitulée Autour de nos boisés a été conçue et produite. Cette publication, qui est envoyée directement à tous les propriétaires de boisés de la province, contient des articles sur des producteurs et sur des sujets pertinents à l'industrie ainsi que de l'information susceptible d'intéresser les propriétaires de boisés privés.

On a fait un usage intensif de la presse écrite en vue de la dissémination de l'information et de la promotion de l'aménagement des boisés, y compris la préparation de la publication Autour de nos boisés, de la publicité et de la contribution à des articles et à des communiqués traitant de symposiums, de journées d'étude et de concours.

Le personnel du ministère a dispensé au-delà de 2 400 heures de formation à quelque 240 propriétaires de boisés privés. Le programme de formation en gestion des boisés est composé d'une série de modules. Deux modules ont été ajoutés cette année aux sept modules déjà existants.

La deuxième édition annuelle de la journée d'étude provinciale sur la gestion des boisés s'est tenue à Nelson-Miramichi et a attiré au-delà de 200 personnes.

La Direction a représenté le ministère lors de Silvilog 90, une foire internationale de produits et d'équipements d'exploitation de boisés, qui a attiré cette année quelque 14 000 personnes. Le premier trophée du propriétaire de boisé néo-brunswickois de l'année a été décerné à l'occasion des cérémonies d'ouverture.

En 1990-1991, les propriétaires de boisés ont construit 214,72 kilomètres de chemins forestiers et 177,56 kilomètres de sentiers d'accès. Cette année a été une année de transition. Certains offices de commercialisation ont intensifié leur participation au programme d'accès en vue de prendre en main l'ensemble des services subventionnés offerts dans le cadre du programme. Toujours en vertu de ce programme, les offices de commercialisation ont fourni aux propriétaires de boisés des services de reconnaissance, d'entretien et d'arpentage pour 5 204 kilomètres de lignes de démarcation.

In 1990-91, six of the seven Forest Products Marketing Boards were involved in a Regional Forest Management Planning Process, funded through the Canada/New Brunswick COOPERATION Agreement on Forest Development. This process is the result of recommendations made in the Private Woodlot Resource Study (1983).

The Department is involved in the coordination, administration, and/or implementation of a number of projects under the Canada/New Brunswick COOPERATION Agreement on Forest Development.

During the year, staff made 3 246 technical visits. Advice was given on woodlot management, Christmas trees and maple production. (see table 41).

Research and development activities continue in the areas of tree improvement, pest control, and tree nutrition. The Department provides soil and foliar analysis service and seedlings, as well as cooperating with the private service sector in developing products for consumption by the industry. The Crown License and Sub-licensee wood allocations were monitored to ensure the Crown's position as the residual wood supplier in relation to wood sources provided from industrial lands and the Forest Products Marketing Boards. (see Table 20 for Marketing Board deliveries.) New applications for Crown timber were reviewed on the basis of submitted Industrial Plans.

Christmas Trees **$ 228 712**

The estimated harvest of Christmas trees in 1990 was 420 000, of which 357 290 were exported primarily to the United States. A small number of trees went to Barbados. The total estimated farm gate value of production was $4.7 million.

The Department encourages the production of quality trees by providing technical assistance to growers through seminars, meetings, field days, and cooperating with various producer groups. These activities are designed to improve management skills and product quality.

The Department recognizes the NB Christmas Tree Growers Co-op Ltd. as the official voice of the province's growers. Financial support, through the Canada/New Brunswick COOPERATION Agreement on Forest Development, is provided to the Co-op to support a full-time manager. This manager's activities include promotion of NB Christmas trees and Wreaths, and management of the Christmas tree grading program.

En 1990-1991, six des sept offices de commercialisation des produits forestiers ont participé au processus régional de planification de la gestion des ressources forestières financé dans le cadre de l'Entente de COOPÉRATION Canada/Nouveau-Brunswick sur le développement des forêts. La mise en place de ce processus est une conséquence directe des recommandations effectuées dans l'étude sur les ressources des boisés privés publiée en 1983.

Le ministère participe à la coordination, à l'administration ainsi qu'à l'implantation d'un certain nombre de projets en vertu de l'Entente de COOPÉRATION Canada/Nouveau-Brunswick sur le développement des forêts.

Pendant l'année, le personnel du ministère a effectué 3 246 visites techniques afin de donner des conseils sur les boisés, les plantations d'arbres de Noël et la production de sirop d'érable (voir le tableau 41).

Les activités de recherche et de développement s'effectuent dans des domaines tels l'amélioration génétique des arbres, le contrôle des nuisibles et la nutrition des arbres. Le ministère fournit des services d'analyse pédologique et foliaire ainsi que des semis. Le ministère collabore également avec le secteur privé en vue de l'élaboration de produits destinés à l'industrie. Les volumes de bois attribués aux titulaires de permis et aux titulaires de sous-permis ont été vérifiés pour confirmer la position de la Couronne en tant que fournisseur de bois de dernier ressort, et ce, par rapport aux sources d'approvisionnement en bois que sont les terres à vocation industrielle et les offices de commercialisation des produits forestiers. (voir le tableau 20 pour les livraisons des offices de commercialisation). De nouvelles demandes relatives à l'obtention de matières ligneuses sur les terres de la Couronne ont été étudiées à partir des plans industriels soumis.

Arbres de Noël **228 712 $**

On évalue la récolte d'arbres de Noël à 420 000 en 1990, dont 357 290 ont été exportés, principalement aux États-Unis. Un petit nombre a également été acheminé à la Barbade. Le prix à la production s'est établi à 4,7 millions de dollars.

Le ministère encourage la production d'arbres de qualité en assurant une aide technique aux producteurs grâce à des colloques, des rencontres, des journées spéciales et des efforts de collaboration avec divers groupes de producteurs. Ces activités sont conçues pour améliorer les aptitudes à la gestion et la qualité des produits.

Le ministère reconnaît la NB Christmas Tree Growers Co-op Ltd. comme la voix officielle des producteurs d'arbres de Noël de la province. La Co-op bénéficie d'une aide financière, offerte dans le cadre de l'Entente de COOPÉRATION Canada/Nouveau-Brunswick pour le développement des forêts, en vue du financement d'un poste de directeur à temps plein. Les fonctions de ce poste comprennent la promotion des arbres et des couronnes de Noël du Nouveau-Brunswick ainsi que la gestion du programme de classement des arbres de Noël.

Maple — $ 307 104

On 3 817 ha of producing sugar bush, approximately 373 236 litres of maple syrup were produced.

The Department provides technical assistance to maple producers on an on-going basis. Courses, competitions and technical seminars are held annually.

A number of sugary leases on Crown Land, mostly in Regions 1 and 5, have been awarded since the lifting of a moratorium on Crown maple resources allocation in late 1990. The moratorium was enacted in 1988.

New maple bush area development totalled 703.9 ha in 1990-91. See table 38).

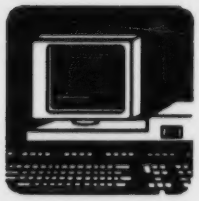
Produits de l'érable — 307 104 $

Les 3 817 hectares d'érablière en exploitation ont produit cette année approximativement 373 236 litres de sirop d'érable.

Le ministère assure de façon continue une aide technique aux acériculteurs. On organise chaque année des cours, des concours et des colloques à caractère technique.

On a concédé un certain nombre de concessions à bail aux fins de l'exploitation d'érablières, situées principalement dans les régions 1 et 5, depuis la levée, à la fin de 1990, du moratoire sur l'allocation des ressources érablières qui avait été imposé en 1988.

La superficie des nouvelles érablières établies en 1990-1991 totalisait 703,9 hectares (voir le tableau 38).



DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES

SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES FUNCTION

* *a $ 12 774 220*
c $ 480 513
d $ 1 672 969

$ 14 927 702

(*Refer to page 3 for explanation of funding)

Objective

· *To provide the services necessary to support the achievement of the objectives established for Timber Management, Fish and WildlifeManagement, Minerals and Energy Management and Land Management.*

The objective of the Departmental Support Services Function is being addressed through six programs: Departmental Management, Human Resources Management, Financial Resources Management, Communications and Information Management and Regional.

FONCTION DES SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

**a 12 774 220 $*
c 480 513 $
d 1 672 969 $

14 927 702 $

(* Voir page 4 pour explications du financement.)

Objectif

Fournir les services nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés par la Direction de l'aménagement du bois, la Direction de la pêche sportive et de la chasse, la Direction des minerais et de l'énergie ainsi que la Direction des terres de la Couronne.

L'objectif de la fonction des services de soutien du ministère pourra être atteint à l'aide six programmes : gestion du ministère, gestion des ressources humaines, gestion des ressources financières, gestion des ressources physiques, gestion des communications et de l'information et gestion régionale.

DEPARTMENTAL MANAGEMENT $ 992 834

Objective

· *To provide management direction by developing policies, establishing objectives and evaluating results.*

The objective for the Department Management Program is being addressed through the General Management Project.

General Management $ 992 834

This project provides the overall co-ordination required in the delivery of the Department's programs and the implementation of Government policies in the area of natural resource administration. The operations of both the Minister's and Deputy Minister's offices are included in this project.

Policy and Planning activities are aimed at co-ordinating the Department's planning and program evaluation; providing economic and financial analysis for policy decisions; developing policy alternatives and recommendations; and co-ordinating the planning, implementation and evaluation of federal/provincial resource development programs.

GESTION DU MINISTÈRE 992 834 $

Objectif

Fournir une orientation générale au ministère grâce à l'établissement de politiques et d'objectifs ainsi que par l'évaluation des résultats obtenus.

L'objectif du programme de gestion du ministère pourra être atteint grâce au projet de coordination globale.

Coordination globale 992 834 $

Ce projet assure la coordination globale nécessaire à la réalisation des programmes du ministère et à la mise en oeuvre des politiques du gouvernement en matière de gestion des ressources naturelles. Les activités des bureaux du ministre et du sous-ministre s'inscrivent dans le cadre de ce projet.

Les activités ayant trait aux politiques et à la planification visent à coordonner l'évaluation des programmes et de la planification du ministère, à fournir des analyses financières et économiques aux fins des prises de décision relatives aux politiques, à élaborer des politiques de rechange et à faire des recommandations, à coordonner la planification, la mise en oeuvre et l'évaluation des programmes fédéraux-provinciaux d'exploitation des ressources.

Many of the Department's resource development activities are financed under two federal/provincial agreements. A COOPERATION Agreement on Forest Development was signed in fiscal 1989-90 and will terminate on March 31, 1994. In September, 1990 a five-year COOPERATION Agreement on Mineral Development was signed. This agreement will terminate on March 31, 1995.

Expenditures under the Forest Development Agreement during 1990-91 related to the departmental program structure amounted to $18.7 million (see table 42). In 1990-91 $990 000 was spent on activities through the Mineral Development Agreement (see table 43).

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT — $ 775 552

Objective

- *To provide human resource management service and advice to management and staff consistent with organizational and individual requirements.*

The ojective of the Human Resources Management program is being addressed through two projects: Development, Administration and Employee Creation.

Development — $62 364

Ten senior officers participated in the Working With Others Program sponsored by the Board of Management and the Niagara Institute. A large number of training courses in the technical field were developed and presented by the branches and regions covering a wide range of departmental activity in relation to timber management, fish and wildlife management and enforcement, and safety. As well, several individuals followed courses presented by the Board of Management or by outside agencies.

Human Resources monitors departmental compliance with the language policies established by the Board of Management and is responsible, with the Program managers, for the attainment of the language profiles and the implementation of the official languages strategic plan.

A total of 58 employees were involved in language training programs. Training for these individuals was provided by:

Community Colleges (12)
DatoLab (2)
Institut de Language Modernes (1)
Laval University (1)
Memramcook Institute (1)
Provincial Language Training Centre (38)
University of New Brunswick (3)

Plusieurs activités du ministère dans le domaine de l'exploitation des ressources sont financées en vertu de deux ententes fédérales-provinciales. Une Entente de COOPÉRATION sur le développement des forêts, a été signée au cours de l'année financière 1989-1990 et se terminera le 31 mars 1994. En septembre 1990, une Entente de COOPÉRATION sur l'exploitation minérale, d'une durée de cinq ans, a été signée. Cette entente prendra fin le 31 mars 1995.

Les dépenses effectuées aux termes de l'Entente sur le développement des forêts en 1990-1991 et touchant la structure des programmes ministériels se sont élevées à 18,7 millions de dollars (voir le tableau 42). En 1990-1991, 990 000$ ont été consacrés à des activités dans le cadre de l'Entente sur l'exploitation minérale (voir le tableau 43).

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES — 775 552 $

Objectif

Fournir des services de gestion des ressources humaines et conseiller la direction et le personnel conformément aux exigences organisationnelles et individuelles.

L'objectif du programme de gestion des ressources humaines pourra être atteint grâce à trois programmes : formation et perfectionnement, administration et création d'emplois.

Formation et perfectionnement — 62 364 $

Dix cadres supérieurs ont participé au programme Mon style de leadership financé conjointement par le Conseil de gestion et le Niagara Institute. Un large éventail de cours techniques a été conçu et dispensé par les directions et les bureaux régionaux. Ces cours portaient sur les domaines de l'aménagement des ressources forestières, l'aménagement de la faune terrestre et aquatique et l'application des lois relatives à la pêche sportive et à la chasse ainsi que sur la sécurité. Un grand nombre de personnes ont également suivi les cours dispensés par le Conseil de gestion ou par des organismes externes.

La Direction des ressources humaines contrôle la conformité ministérielle aux politiques sur les langues officielles établies par le Conseil de gestion, et veille, conjointement avec les directeurs de programmes, à l'atteinte des objectifs linguistiques fixés ainsi qu'à l'implantation du plan stratégique sur les langues officielles.

Au total, 58 employés ont suivi des cours de formation en langue seconde. Cette formation a été dispensée comme suit :

Collèges communautaires (12)
DatoLab (2)
Institut des langues modernes (1)
Université Laval (1)
Institut de Memramcook (1)
Centre de formation linguistique provincial (38)
Université du Nouveau-Brunswick (3)

Administration $672 472

Human Resources continued to administer all departmental pay and benefits plans, including both the regular and casual payrolls and to maintain and automate employee and position records.

Payments totalling $363,500 were made through the Worker's Compensation Board for work-related injuries. There were 149reported accidents involving injuries during the year.

Joint Health and Safety Committees are again active in all regions and in Fredericton. Members of the committees have attended various safety-related seminars around the province. The Department is represented on the New Brunswick Safety Council's Advisory Board. There was a major thrust during the year to ensure that staff in Fredericton had current first aid training; a total of 55 staff completed various first aid sessions offered by Saint John Ambulance. A number of our Regional staff are qualified first aid instructors and they conducted training sessions as required to ensure that our field staff receive adequate training.

The Department is a member of the New Brunswick Association of Employee Assistance Programs. Referral agents are in place in all five regions and in Fredericton. The goal of this program is to improve employee performance by assisting them to cope with personal problems.

Employment Creation $ 40 716

Fifty-one competitions were processed during the year, 40 individuals were employed under personal service contracts and approximately 800 empioyees were engaged for varying periods on a casual basis. Student employment initiatives resulted in 58 students gaining meaningful employment experiences.

Various job creation programs provided employment for another 186 individuals, 66 of whom were students.

An additional 5 women were appointed to under-represented classifications within the department. Also, a 3-year Employment Equity Action Plan was completed and submitted to the Board of Management.

Administration 672 472 $

Les Ressources humaines ont continué d'administrer les payes et les programmes d'avantages sociaux du ministère, y compris les feuilles de paye des employés permanents et occasionnels, et ont poursuivi la mise à jour et l'informatisation des dossiers du personnel et des postes.

Des paiements, totalisant 363 500 $ ont été effectués par l'entremise de la Commission des accidents de travail à des employés ayant subi des blessures dans le cadre de leurs fonctions. Cent quarante-neuf accidents ayant entraîné des blessures ont été signalés cette année.

Les comités mixtes d'hugiène et de sécurité sont à nouveau actifs dans toutes les régions ainsi qu'à Fredericton. Les membres de ces comités ont assisté à divers colloques portant sur la sécurité, un peu partout à travers la province. Un représentant du ministère siège également au comité consultatif du Conseil de sécurité du Nouveau-Brunswick. Des efforts particuliers ont été faits pour que le personnel du bureau de Fredericton reçoive une formation adéquate en matière d'administration des premiers soins. Au total, 55 employés ont suivi les cours de premiers soins dispensés par l'Ambulance Saint-Jean. Un certain nombre d'employés des bureaux régionaux étant des instructeurs agréés en matière d'administration de premiers soins, ces derniers ont pu dispenser des séances de formation ponctuelles au personnel des bureaux régionaux.

Le ministère est membre de l'Association des programmes d'aide aux employés du Nouveau-Brunswick. Des personnes-ressources sont en place dans chacune des cinq régions ainsi qu'à Fredericton. Ce programme a pour objectif d'améliorer le rendement des employés en leur fournissant des moyens de résoudre leurs problèmes personnels.

Création d'emplois 40 716 $

Cinquante-et-un concours ont été tenus au cours de l'année. Au cours de cette même période, 40 personnes étaient employées en vertu de contrats de travail et approximativement 800 personnes ont travaillé titre d'occasionnels. Cinquante-huit étudiants ont été embauchés dans le cadre du programme d'emplois d'été pour étudiants.

Divers programmes de création d'emploi ont fourni du travail à 186 personnes, dont 66 étaient des étudiants.

Cinq femmes ont été nommées à des postes dans des secteurs où les femmes sont sous-représentées au sein du ministère. On a également conçu un plan d'action triennal d'équité en matière d'emploi qui a été présenté au Conseil de gestion.

FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT — $ 929 053

Objective

- *To develop, monitor and control the department's revenue and expenditure estimates, and provide other financial administrative services.*

The objective for the Financial Resources Management Program is being addressed through two projects: Expenditures and Revenue.

Expenditures — $ 574 596

Financial Resource Services include budget preparation, monitoring and control and accounting services.

The Department had an Ordinary Account Approved Spending level of $58 488 401. The actual expenditures were $57 630 834. Capital Account Approved Spending Level was $550 000; actual expenditures were $548 851. The amount spent for the purchase of vehicles was $1 124 118. These expenditures exclude those incurred under federal/provincial programs.

Revenue — $ 354 457

This project covers revene administration and accounting in addition to controlling an accounts receivable file in excess of $32 000 000 annually. The Department forecast revenues of $50 078 200 and actually collected $47 156 764. (See Table 44).

PHYSICAL RESOURCES MANAGEMENT — $ 6 185 761

Objective

- *To provide the facilities and equipment required to enable staff to achieve work objectives.*

The objectives of the Physical Resources Management Program is being addressed through two projects: Equipment and Facilities and Public Service.

Equipment — $ 4 427 027

The vehicles added to the Department Fleet in 1990-91 were as follows: trucks (62), ATVs (18), cars (1) and snowmobiles (3).

Vehicles retired from the Fleet are sold at Public Auction. The vehicles removed from the Fleet in 1990-91 included: trucks (57), cars (10), snowmobiles (32), ATV's (15).

An expenditure of $500,000 was made to retrofit three TBM's for water bombing capabilities. These three aircraft are owned by Forest Protection Ltd.

GESTION DES RESSOURCES FINANCIÈRES — 929 053 $

Objectif

Élaborer, contrôler et administrer les revenus et les dépenses du ministère et fournir un certain nombre d'autres services de gestion financière.

Les objectifs de la fonction de gestion des ressources financières pourront être atteints à l'aide de deux projets : dépenses et recettes.

Dépenses — 574 596 $

Les services des ressources financières comprennent la préparation du budget, la surveillance et le contrôle et les services de comptabilité.

Le montant de dépenses approuvé au compte courant du ministère était de 58 488 401 $. Le montant réel de ces dépenses s'est élevé à 57 630 834$. Le montant de dépenses approuvé au compte d'immobilisations était de 550 000 $; les dépenses réelles se sont élevées à 548 851 $. La somme consacrée à l'achat de véhicules était de 1 124 118 $. Ces dépenses ne comprennent pas celles engagées en vertu des programmes fédéraux-provinciaux.

Recettes — 354 457 $

Ce projet comprend l'administration et la comptabilité des recettes, en plus du contrôle des comptes débiteurs supérieurs à 32 000 000 $ par an. Les recettes prévues pour le ministère étaient de 50 078 200 $; celles qui ont réellement été perçues se sont élevées à 47 156 764 $. (voir le tableau 44)

GESTION DES RESSOURCES PHYSIQUES — 6 185 761 $

Objectif

Fournir les installations et l'équipement nécessaire à l'atteinte des objectifs de travail.

L'objectif de la fonction de gestion des ressources physiques pourra être atteint à l'aide de deux projets : équipement et installations et Service public.

Équipement — 4 427 027 $

Les véhicules ajoutés au parc du ministère en 1990-1991 sont les suivants : camions (62), VTT (18), voitures (1) et motoneiges (3).

Les véhicules retirés du parc sont vendus aux enchères publiques. En 1990-1991, on a ainsi retiré 57 camions, 10 voitures, 32 motoneiges et 15 VTT.

On a dépensé 500 000 $ pour réadapter trois TBM à des fonctions de largage d'eau. Ces trois avions sont la propriété de Forest Protection Ltd.

Facilities **$ 1 604 943**

Existing facilities were upgraded and maintained. There was no new construction during the year.

Public Service **$153 791**

COMMUNICATIONS AND INFORMATION MANAGEMENT $ 1 471 289

Objectives

- *To inform the public of the department's programs.*

- *To develop and implement information management systems that will support the achievement of department objectives by taking advantage of computer and allied technologies.*

The objectives for the Information Management Function are being addressed through two projects: Public and Information Systems.

Public **$ 881 674**

Information for the general public on the management of the Province's natural resources is prepared and released through the media of print, radio, television, displays and personal addresses.

Other information prepared includes technical reports, annual reports, briefing papers, speeches and training materials.

Information Systems **$ 589 615**

This project is composed of Information System's, Central Records and the Library.

The Information Systems computer program analysts provide guidance to all departmental staff regarding the purchase, installation and use of industry standard micro-computer hardware and software.

The Department currently owns more than 300 micros.

This group also develops micro systems and supports Wang word processing hardware/software. In addition, a project was completed in 1990 aimed at developing a departmental strategic information plan. This five-year plan will identify the computer technology required to manage the department's information.

Installations **1 604 943 $**

Les installations ont été améliorées et maintenues. Il n'y a pas eu de nouvelle construction durant l'année.

Service public **153 791 $**

GESTION DES COMMUNICATIONS ET DE L'INFORMATION 1 471 289 $

Objectifs

Informer la population des programmes offerts par le ministère.

Concevoir et installer des systèmes de gestion de l'information qui permettront de tirer partie de l'informatique et des technologies connexes afin de faciliter l'atteinte des objectifs du ministère.

Les objectifs de la fonction de gestion de l'information pourront être atteints à l'aide de deux projets : systèmes publics et de gestion de l'information.

Systmes publics **881 674 $**

L'information destinée au grand public concernant la gestion des ressources naturelles de la province est répandue par l'entremise des médias écrits, de la radio, de la télévision, d'étalages et des adresses personnelles.

L'information comprend également des rapports techniques, des rapports annuels, des résumés, des présentations et du matériel didactique.

Systèmes de gestion de l'information **589 615 $**

Le présent projet se compose des systèmes d'information, de la gestion centrale des dossiers et de la bibliothèque.

Les analystes des programmes informatiques de la section des systèmes d'information aident les employés du ministère relativement à l'achat, à l'installation et à l'utilisation de matériels et de logiciels de micro-informatique de calibre reconnu.

Le ministère possède actuellement plus de 300 micro-ordinateurs.

Le groupe des systèmes d'information élabore également des systèmes de micro-informatique et fournit l'appui nécessaire au matériel et au logiciel de traitement de texte Wang. En outre, on a réalisé en 1990 un projet visant à élaborer un plan d'information stratégique pour le ministère. Ce plan quinquennal permettra de définir la technologie informatique nécessaire à la gestion de l'information du ministère.

Training courses have been developed in MS-DOS, Dbase, SuperCalc, Multimate Word Perfect, 015 Word Processing, 015 List Processing and Intro to Micros and Wang applications. Courses are offered to all departmental staff. Sixty employees took these courses during 1990- 91.

The Central Records Management Section is responsible for the organized and efficient handling of all hard copy correspondence and/or subject related reports. Both manual and automated service is provided for 23,550 active files. Other services include the handling of inactive records through a records retention process in co-operation with the Provincial Records Centre and an in-house vault, as well as mail and facsimile distribution and handling.

The Departmental Library has continued to consolidate material from the various branches into one collection. Over 12 000 items have been catalogued using the Library's automated system. On-line information searches are available on CAN/OLE, Dialogue, Infoglobe and University of New Brunswick's Phoenix system. A computerized database of staff information requests has been maintained and now includes more than 7 000 journal articles. Envoy is used to speed inter-library loans.

REGIONAL MANAGEMENT $ 4 573 213

Objective

- *To provide the direction, supervision and administrative support to departmental programs implemented and carried out in five regions and 42 districts across the province.*

The objective for the Regional Management Program is being addressed through the Regional Management Program.

Regional Management $ 4 573 213

Included within this project are the administrative activities that take place in the five regional and 42 district offices, including public information activities. The locations of the regional offices are as follows: Region 1 - Bathurst; Region 2 - Newcastle; Region 3 - Hampton; Region 4 - Kingsclear; Region 5 - Edmundston.

Des cours de formation sur les applications MS-DOS, Dbase, SuperCalc, MultiMate, Word Perfect, traitement de texte 015, 015 List Processing et Intro to Micros ont été élaborés et sont offerts à tous les employés du ministère. En 1990-1991, 60 personnes ont assisté à ces cours.

La Section centrale de la gestion des dossiers s'occupe du traitement organisé et efficace de toute la correspondance imprimée et de tous les dossiers par sujet. Quelques 23 550 dossiers ouverts font l'objet d'un traitement informatisé ou non. D'autres services comprennent le traitement des dossiers fermés au moyen d'un système de conservation exploité conjointement avec le Dépôt des archives provinciales et une chambre forte interne, ainsi que la distribution et le traitement par courrier et par télécopieur.

À la bibliothèque du ministère, au Centre forestier, le rassemblement des ouvrages des diverses directions en une seule collection s'est poursuivi. Plus de 12 000 publications ont été répertoriées grâce au système informatisé de la bibliothèque. Des recherches d'information en direct peuvent être effectuées à l'aide des systèmes CAN/OLE, Dialogue, Infoglobe et du système Phoenix de l'Université du Nouveau-Brunswick. Une base de données informatisée de demandes de renseignements du personnel a été mise à jour et compte maintenant plus de 7 000 articles de revue. Le service Envoy est utilisé pour accélérer le traitement des prêts entre bibliothèques.

GESTION RÉGIONALE 4 573 213 $

Objectif

Fournir une orientation, un contrôle et un soutien administratif aux programmes ministériels mis de l'avant et menés à bien dans les cinq régions et les 42 districts de la province.

L'objectif du programme de gestion régionale pourra être atteint grâce au projet de gestion régionale.

Gestion régionale 4 573 213 $

Ce projet comprend les activités administratives des cinq bureaux régionaux et des 42 bureaux de district, y compris les activités rattachées à l'information publique. Les emplacements des bureaux régionaux sont les suivants : Région 1 - Bathurst; Région 2 - Newcastle; Région 3 - Hampton; Région 4 - Kingsclear; Région 5 - Edmundston.

FOREST ADMINISTRATION REGIONS
RÉGIONS DE GESTION FORESTIÈRE

PROGRAM STRUCTURES
STRUCTURES DE PROGRAMMES

TIMBER MANAGEMENT

SEEDLING PRODUCTION

NURSERY OPERATION

- Administration
- Seed Procurement
- Seedling Production
- Tree Improvement

SILVICULTURE

REFORESTATION AND STAND IMPROVEMENT

- Pre-Commercial Thinning
- Administration
- Planning, Evaluation and Monitoring Forest Management Plans
- Plantation Tending
- Planning, Evaluation and Monitoring Reforestation Operations

FIRE PROTECTION

PROTECTION

- Administration
- Pre-Suppression
- Suppression

INSECT PROTECTION

PROTECTION

- Administration
- Budworm Survey & Assessment
- Budworm Protection
- Other Pests Surveys

RESEARCH & DEVELOPMENT

- Spray Efficacy Research
- Pherome Research

PLANNING & UTILIZATION

HARVESTING & ALLOCATION

- Administration
- Evaluation & Monitoring
- Operating Plans
- Licensing Scalers
- Fuelwood

FOREST MANAGEMENT PLANNING

- Administration
- Forest Inventory
- Resource Information Systems
- Growth & Yield
- Permanent Sample Plots

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

- Administration

GESTION DES MATIÈRES LIGNEUSES

PRODUCTION DE SEMIS

FONCTIONNEMENT DES PÉPINIÈRES

- Administration
- Obtention des semences
- Production de semis
- Amélioration de la qualité des arbres

SYLVICULTURE

REBOISEMENT ET AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS

- Éclaircie pré-commerciale
- Administration
- Planification, évaluation et contrôle des plans d'aménagement forestier
- Soins culturaux des plantations
- Planification, évaluation et contrôle des activités de reboisement

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

PROTECTION

- Administration
- Prévention des incendies
- Lutte contre les incendies

PROTECTION CONTRE LES INSECTES NUISIBLES

PROTECTION

- Administration
- Étude et évaluation relatives à la tordeuse des bourgeons
- Protection contre la tordeuse des bourgeons
- Études relatives à d'autres insectes

RECHERCHE & DÉVELOPMENT

- Recherches sur l'efficacité de l'arrosage
- Recherches sur les phéromones

PLANIFICATION ET UTILISATION

RÉCOLTE ET ALLOCATION

- Administration
- Évaluation et contrôle
- Plans d'exploitation
- Délivrance des permis de mesureur de bois
- Bois de chauffage

GESTION FORESTIÈRE ET PLANIFICATION

- Administration
- Inventaire de bois sur pied
- Systèmes d'information sur les ressources
- Croissance et récolte
- Placettes de contrôle permanentes

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration

FISH AND WILDLIFE MANAGEMENT

FISH MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Population Assessment and Planning
- Habitat Inventory
- Fish Culture & Stocking
- Administration

UTILIZATION

- Crown Reserve Draw
- Licenses & Permits
- Surveys

PROGRAM SUPPORT

- Administration

WILDLIFE MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Population Assessment and Planning
- Forest Land Habitat
- Wetlands and Coastal Habitat
- Habitat Inventory
- Moose Management
- Bear Management

UTILIZATION

- Moose Draw
- Licenses & Permits
- Hunter & Trapper Education
- Deer Questionnaire
- Trapper Data Collection
- Fur Harvester's Records
- Antlerless Deer Permits

RESEARCH & DEVELOPMENT

- Moose Population Study
- Fur Institute
- Deer Wintering Surveys
- Lake Stream Moose Survey

PROGRAM SUPPORT

- Administration
- Fur Trappers Advisory Council

FISH & WILDLIFE PROTECTION

FISH

- Enforcement
- Fish Barriers

WILDLIFE

- Enforcement
- Nuisance Animals

PROGRAM SUPPORT

- Administration
- Training
- Hunter Education

RECREATION & ECOLOGICAL RESERVES

RECREATION

- Administration
- Ecological Reserves
- Special Use Areas

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

- Administration
- Fish/Wildlife Advisory Board
- Vehicle Operational Maintenance
- Information Management

GESTION DE LA PÊCHE SPORTIVE ET DE LA CHASSE

PÊCHE SPORTIVE

DÉVELOPPEMENT

- Évaluation des populations et planification
- Inventaire des habitats
- Pisciculture et ensemencement
- Administration

UTILISATION

- Tirage de permis de pêche pour les eaux réservées de la Couronne
- Licences et permis
- Études

SOUTIEN DU PROGRAMME

- Administration

CHASSE

DÉVELOPPEMENT

- Évaluation des populations et planification
- Gestion des habitats forestiers
- Gestion des habitats aquatiques et côtiers
- Inventaire des habitats
- Gestion de l'orignal
- Gestion de l'ours

UTILISATION

- Tirage des permis de chasse à l'orignal
- Licences et permis
- Formation des chasseurs et des trappeurs
- Questionnaire sur le chevreuil
- Collecte des données relatives au piégeage
- Données relatives aux éleveurs d'animaux à fourrure
- Tirage des permis de chasse au chevreuil sans bois

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

- Étude sur les populations d'orignaux
- Institut de la fourrure du Canada
- Études sur les aires d'hivernage du chevreuil
- Étude de Lake Stream sur l'orignal

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration
- Comité consultatif des trappeurs

PROTECTION DES POISSONS ET DES ESPÈCES FAUNIQUES

POISSONS

- Application des lois
- Barrières à poisson

ESPÈCES FAUNIQUES

- Application des lois
- Animaux nuisibles

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration
- Formation
- Formation des chasseurs

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET RÉSERVES ÉCOLOGIQUES

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES

- Administration
- Réserves écologiques
- Régions réservées

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration
- Conseil consultatif sur les poissons et les espèces fauniques
- Entretien des véhicules
- Gestion des données

MINERALS AND ENERGY MANAGEMENT

MINERAL DEVELOPMENT

DEVELOPMENT & PRODUCTION

- Industrial Minerals
- Sand & Gravel
- Peat Development
- Administration
- Coastal Zone Investigation
- Control Silt Peatland

ALLOCATION & UTILIZATION

- Mine Engineering
- Process Engineering
- Mineral Lands

IDENTIFICATION

GEOLOGICAL SURVEYS

- Administration
- Geoscience Data
- Geophysical
- Geochemical
- Quarternary Geology
- Minerals Deposit
- Mineral Exploration Incentives

SUPPORT

- Administration
- Geoscience Editorial Services

POLICY, PLANNING AND ADMINISTRATION

POLICY, PLANNING AND ADMINISTRATION

- Adminstration
- Minister of State
- Planning

GEOSCIENTIFIC INFORMATION

- Geoscience Data
- Geoscience Awareness
- Geoscience Publications
- Tech Services

ENERGY MANAGEMENT

NON-RENEWABLE

- Coal, Peat, Uranium
- Oil & Gas
- Oil Shale

RENEWABLE

- Wood Energy
- Alternate Energy

CONSERVATION

- Industrial/Institutional
- Residential

PROGRAM SUPPORT

- Administration
- Grants/Committees
- Fuel Price Monitoring

FUNCTION SUPPORT

SUPPORT SERVICES

- Administration
- Minister's Office, Mines

GESTION DES RESSOURCES MINIÈRES ET ÉNERGETIQUES

DÉVELOPPEMENT MINIER

DÉVELOPPEMENT ET PRODUCTION

- Minerais industriels
- Sable et gravier
- Exploitation de la tourbe
- Administration
- Étude de la zone côtière
- Contrôle des tourbières vaseuses

ALLOCATION ET UTILISATION

- Génie minier
- Génie des procédés opérationnels
- Terrains miniers

IDENTIFICATION

ÉTUDES GÉOLOGIQUES

- Administration
- Données géoscientifiques
- Données géophysiques
- Géologie quaternaire
- Gisements miniers
- Encouragement à l'exploration minière

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration
- Services de redaction géoscientifique

POLITIQUES, PLANIFICATION ET ADMINISTRATION

POLITIQUES, PLANIFICATION ET ADMINISTRATION

- Administration
- Ministre d'État
- Planification

INFORMATION GÉOSCIENTIFIQUE

- Données géoscientifiques
- Sensibilisation à la géoscience
- Publications géoscientifiques
- Services techniques

GESTION DE L'ÉNERGIE

NON RENOUVELABLE

- Charbon, tourbe, uranium
- Pétrole et gaz
- Schistes bitumineux

RENOUVELABLE

- Bois
- Sources alternatives d'énergie

CONSERVATION

- Secteurs industriels/institutionnels
- Secteur résidentiel

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration
- Subventions/comités
- Contrôle du prix des combustibles

SOUTIEN DE LA FONCTION

SERVICES DE SOUTIEN

- Administration
- Cabinet du ministre d'État aux Mines

LAND MANAGEMENT

CROWN LANDS MANAGEMENT

PLANNING

- Planning
- Administration

IDENTIFICATION

- Boundary Surveys & Maintenance
- Research of Legal Ownership
- Administration
- Mapping & Records

UTILIZATION

- Land Transactions
- Land Tenure
- Administration

PROGRAM SUPPORT

- Administration

PRIVATE LAND DEVELOPMENT

TIMBER

- Education & Information
- Management Advice
- Technical Missions

CHRISTMAS TREES

- Education & Information
- Management Advice
- Financial Assistance

MAPLE PRODUCTS

- Education & Information
- Management Advice

PROGRAM SUPPORT

- Management Advice
- Administration
- Education & Information
- Research & Development
- Private Woodlot Resource Implementation
- N. B. Forest Products Commission

GESTION DES TERRES

GESTION DES TERRES DE LA COURONNE

PLANIFICATION

- Planification
- Administration

IDENTIFICATION

- Étude et entretien des lignes de démarcation
- Recherches de vérification de propriété
- Administration
- Cartographie et dossiers

UTILISATION

- Transactions foncières
- Tenures foncières
- Administration

SOUTIEN DES PROGRAMMES

- Administration

MISE EN VALEUR DES TERRES PRIVÉES

BOIS

- Sensibilisation et information
- Conseils sur la gestion
- Missions techniques

ARBRES DE NOËL

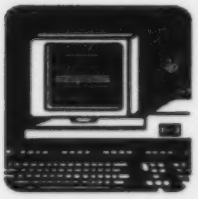
- Sensibilisation et information
- Conseils sur la gestion
- Aide financière

PRODUITS DE L'ÉRABLE

- Sensibilisation et information
- Conseils sur la gestion

SOUTIENS DES PROGRAMMES

- Conseils sur la gestion
- Administration
- Sensibilisation et information
- Recherche et développement
- Mise en oeuvre des ressources des boisés privés
- Commission des produits forestiers du Nouveau-Brunswick



DEPARTMENTAL SUPPORT SERVICES

DEPARTMENTAL MANAGEMENT

GENERAL

- Minister's Office
- Deputy Minister's Office
- Policy & Planning
- DM - Support

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

DEVELOPMENT

- Office Language Implementation
- Training

ADMINISTRATION

- General
- Safety
- Long Service Recognition
- Retirement

EMPLOYMENT CREATION

- Student Employment
- Public Employment
- Equal Employment Program

FINANCIAL RESOURCES MANAGEMENT

EXPENDITURES

- Accounting
- Budget
- General Services

REVENUE

- Accounting - Revenue
- Mine Assessor

PHYSICAL RESOURCES MANAGEMENT

PUBLIC SERVICE

- Public Reception
- Administration
- Sales

EQUIPMENT

- Vehicle Operations & Maintenance
- Radios
- Uniforms
- Administration
- Pool Vehicles
- Larry's Gulch

FACILITIES

- Operation & Maintenance
- General Service
- DNRE Offices HJF Complex
- Anciliary Bldg.

COMMUNICATION & INFORMATION MANAGEMENT

PUBLIC SYSTEMS

- Administration
- Graphic Services
- General
- Timber
- Fish & Wildlife
- Minerals

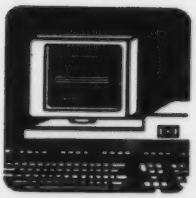
INFORMATION

- Information Systems
- Records Management
- Library

REGIONAL MANAGEMENT

REGIONAL

- Administration
- Regional Offices
- District Offices
- Training - Regions
- Public Information - Regions
- Retirement - Regions
- Long Services Awards - Regions



SERVICES DE SOUTIEN DU MINISTÈRE

ADMINISTRATION DU MINISTÈRE

GÉNÉRALITÉS

- Cabinet du ministre
- Cabinet du sous-ministre
- Politiques et planification
- Soutien - SM

GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

DÉVELOPPEMENT

- Mise en vigueur linquistique
- Perfectionnement

ADMINISTRATION

- Généralités
- Sécurité
- Reconnaissance de long états de service
- Retraite

CRÉATION D'EMPLOIS

- Emplois-étudiants
- Emplois-public
- Programme d'égalité d'emploi

GESTION DES RESSOURCES FINANCIÈRES

DÉPENSES

- Comptabilité
- Budget
- Services généraux

REVENU

- Comptabilité - revenu
- Répartiteur minier

GESTION DES RESSOURCES PHYSIQUES

SERVICES PUBLICS

- Réception
- Administration
- Ventes

MATÉRIEL

- Fonctionnement et entrien des véhicules
- Radio
- Uniformes
- Administration
- Parc de véhicules
- Larry's Gulch

INSTALLATIONS

- Fonctionnement et entrien
- Services réguliers
- Bureaux du MRNÉ Centre forestier HJF
- Édifices auxiliaires

GESTION DES COMMUNICATIONS ET DE L'INFORMATION

SYSTÈMES PUBLICS

- Administration
- Services graphiques
- Généralités
- Bois
- Pêche sportive
- et chasse
- Ressources minières

INFORMATION

- Systèmes de gestion de l'information
- Gestion des dossiers
- Bibliothèque

COORDINATION RÉGIONALE

RÉGIONS

- Administration
- Bureaux régionaux
- Bureaux de district
- Formation - régions
- Renseignements au public - régions
- Retraites - régions
- Reconnaissance de longs états de service - régions

FIGURES, MAPS AND TABLES
FIGURES, CARTES ET TABLEAUX

TABLE 1 - TABLEAU 1

NEW BRUNSWICK FOREST LANDS (Thousands of ha)
BY CONDITION AND OWNERSHIP
SUPERFICIE DES TERRES FORESTIÈRES DU NOUVEAU-BRUNSWICK
(Exprimée en milliers de ha)
SUIVANT L'ÉTAT DES BOISÉS ET LE TYPE DE PROPRIÉTÉ
Private Land · Terres d'appartenance privée

Forest Lands Terres forestières	Small Freehold* Petites tenures libres*	Large Freehold** Grandes tenures libres**	Crown Lands Terres de la Couronne	Total
Productive Productives	1 802.0	1 248.2	2 870.7	5 920.9
Non-Productive Non-productives	80.8	24.4	49.1	154.3
Total	**1 882.8**	**1 272.6**	**2 919.8**	**6 075.2**

* Small parcels of forest lands of differing private ownership, mainly private woodlot owners.
* Petites parcelles de terre forestière privées qui appartiennent à différents types de propriétaires, surtout aux propriétaires de boisés privés.

** Large parcels of forest lands of differing private ownership, mainly forest industry.
** Grandes parcelles de terre forestière privées qui appartiennent à différents types de propriétaires, surtout à l'industrie forestière.

TABLE 2 - TABLEAU 2

CROWN LANDS LICENSES 1990-1991
PERMIS DE COUPE SUR LES TERRES DE LA COURONNE 1990-1991

License Permis	Licensee Titulaire de permis	Area (ha)* Surface (ha)*
1. Upsalquitch	NBIP Forest Products Inc.	422 541.89
2. Nepisiguit	Consolidated-Stone Ltd.	262 408.62
3. Lower/Bas Miramichi	Miramichi Pulp and Paper Inc.	300 237.22
4. Upper/Haut Miramichi	Miramichi Pulp and Paper Inc.	387 636.40
5. Kent	Atlantic Waferboard Inc.	72 455.15
6. Queens-Charlotte	J.D. Irving, Limited	571 834.74
7. Fundy	Rothesay Paper Limited	407 256.50
8. York	St. Anne-Nackawic Pulp & Paper	157 211.99
9. Carleton	Juniper Lumber Co. Ltd.	133 879.17
10. Restigouche-Tobique	Fraser Inc.	404 954.31

* Includes non-forest lands such as peat bogs, roads, powerlines, air strips, gravel pits, natural meadows, etc.
* Comprend les terres non forestières comme les tourbières, les chemins, les lignes de transmission, les pistes d'atterrissage, les gravières, les prés naturels, etc.

TABLE 3 - TABLEAU 3

PLANTING (Trees Shipped) (000's trees)
PLANTATION (Arbres expédiés) (milliers d'arbres)
1989

Species Essences

License Permis	Black Spruce Épinette noire	White Spruce Épinette blanche	Red Spruce Épinette rouge	Norway Spruce Épinette de Norvège	Jack Pine Pin gris	Red Pine Pin rouge	White Pine Pin blanc	Scotch Pine Pin sylvestre	Balsam Fir Sapin baumier	Larch Mélèze	Cedar Cèdre	Total
Upsalquitch	2 338	457	-	-	906	151	49	-	100	205	35	4 241
Nepisiguit	1 622	126	-	15	151	30	20	-	20	99	50	2 133
Lower/Bas Miramichi	778	47	-	-	1 329	160	40	-	40	170	-	2 564
Upper/Haut Miramichi	498	-	-	-	983	50	44	-	15	42	-	1 632
Kent	145	-	-	-	37	-	-	-	-	-	-	182
Queens-Charlotte	982	178	-	187	1 167	86	69	-	83	115	-	2 867
Fundy	1 508	92	-	480	324	93	14	-	20	119	-	2 650
York	894	105	-	-	-	100	-	-	-	45	-	1 144
Carleton	414	227	-	-	-	-	-	-	-	-	-	641
Restigouche-Tobique	2 301	534	-	395	97	98	44	-	16	91	-	3 576
TOTAL LICENSE SUPPLY												
TOTAL DES PERMIS	**11 480**	**1766**	**-**	**1077**	**4994**	**768**	**280**	**-**	**294**	**886**	**85**	**21 630**
Private Orders												
Commandes du secteur privé	**699**	**427**	**-**	**78**	**558**	**795**	**17**	**65**	**219**	**106**	**24**	**2 988**
Miscellaneous												
Divers	**172**	**89**	**-**	**13**	**50**	**247**	**5**	**26**	**101**	**1**	**22**	**726**
Total	**12 351**	**2282**	**-**	**1168**	**5 602**	**1 810**	**302**	**91**	**614**	**993**	**131**	**25 344**

TABLE 4 - TABLEAU 4

CONE COLLECTION (Litres)
RAMASSAGE DES CÔNES (Litres)
1989

Region · Région

Species Essences	Seed Orchard Verger à graines	1	2	3	4	5	Total
Black Spruce Épinette noire	9 647	-	-	-	-	-	**9 647**
Jack Pine Pin gris	9 717	-	-	-	-	-	**9 717**
Larch Mélèze	74	-	-	-	-	-	**74**
Norway Spruce Épinette de Norvège	-	-	-	-	-	-	-
White Spruce Épinette blanche	304	-	-	-	-	-	**304**
Total	**19 742**	-	-	-	-	-	**19 742**

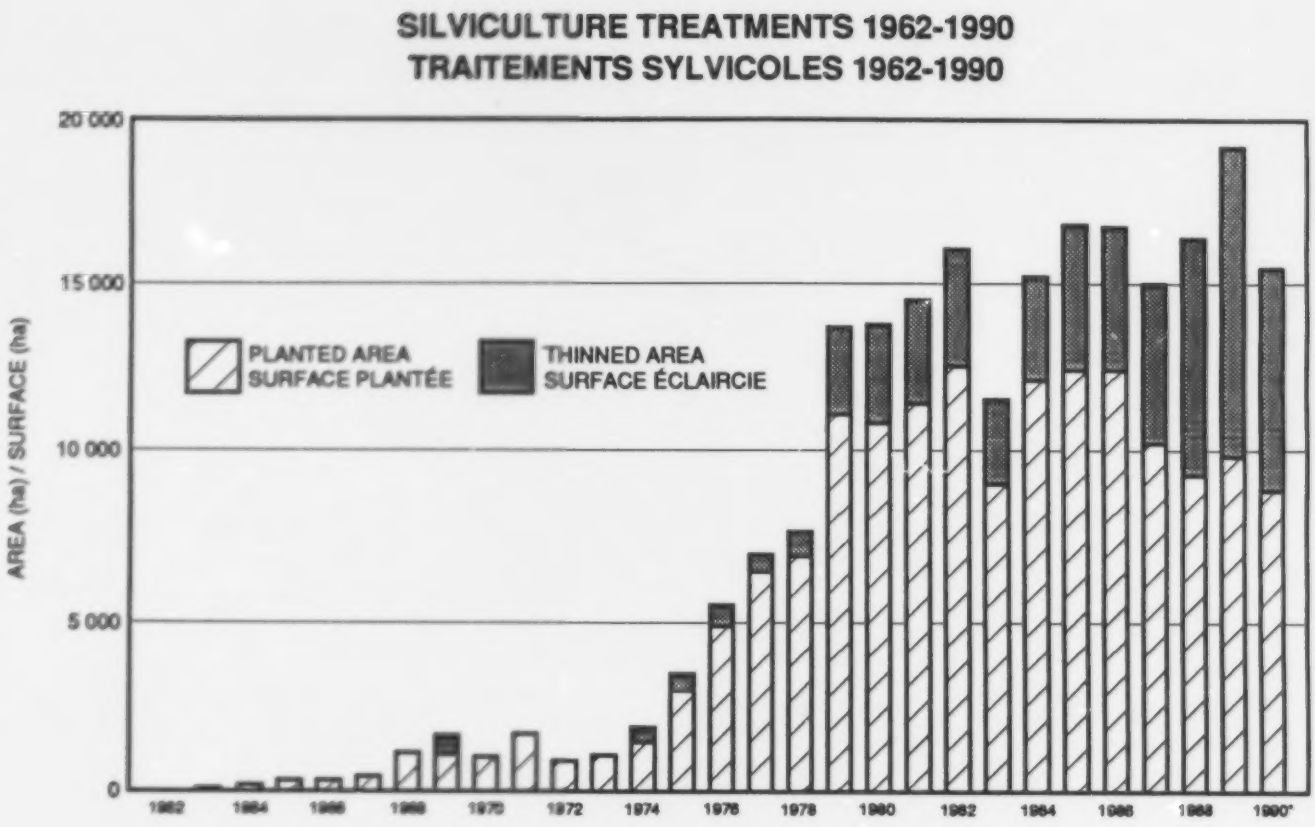


Figure 1 - PROGRESS OF SILVICULTURE ON CROWN LANDS IN NEW BRUNSWICK 1962 - 1990
Progrès de la sylviculture sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick 1962 - 1990

* Thinned area includes plantation cleaning
* Superficie éclaircie comprend le dégagement des plantations

TABLE 5 - TABLEAU 5

SILVICULTURE TREATMENTS ON CROWN LANDS 1966-1990
OPÉRATIONS DE TRAITEMENTS SYLVICOLES RÉALISÉES SUR LES TERRES DE LA COURONNE DE 1966 À 1990

Year Année	Area Planted Surface de plantation (ha)	Area Thinned Surface visée par des travaux d'éclaircie (ha)	Total (ha)
1966	223	35	258
1967	375	-	375
1968	1 120	-	1 120
1969	1 140	449	1 589
1970	991	-	991
1971	1 630	-	1 630
1972	809	26	835
1973	1 010	-	1 010
1974	1 470	324	1 794
1975	3 040	336	3 376
1976	4 910	546	5 456
1977	6 630	380	7 010
1978	7 040	587	7 627
1979	11 200	2 446	13 646
1980	10 900	2 780	13 680
1981	11 490	3 030	14 520
1982	12 441	3 205	15 646
1983	9 090	2 416	11 506
1984	12 100	2 673	14 773
1985	12 441	4 049	16 490
1986	12 472	4 274	16 746
1987	10 540	4 768	15 308
1988	9 360	6 973	16 333
1989	9 923	9 190	19 113
1990	9 882	9 583	19 465
Total	**162 452**	**58 102**	**220 554**

TABLE 6 - TABLEAU 6

CROWN LANDS AREA PLANTED 1986-1990 (hectares)
SURFACE OÙ DES TRAVAUX DE PLANTATION ONT ÉTÉ EFFECTUÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE DE 1985 À 1989 (hectares)

License/Permis	1986	1987	1988	1989	1990
Upsalquitch	1 650	1 271	1 335	1 799	1 927
Nepisiguit	146	1 076	931	882	1 028
Lower/Bas Miramichi	1 241	1 170	1 152	1 161	1 112
Upper/Haut Miramichi	1 564	727	686	822	694
Kent	131	196	176	131	91
Queens-Charlotte	2 652	2 009	1 318	1 616	1 139
Fundy	1 078	1 242	1 426	1 207	1 588
York	752	748	546	479	534
Carleton	470	503	310	315	273
Restigouche-Tobique	2 788	1 598	1 480	1 511	1 496
Total	**12 472**	**10 540**	**9 360**	**9 923**	**9 882**

TABLE 7 - TABLEAU 7

1986-1990 AERIAL HERBICIDE TREATMENT PROGRAM - CROWN LANDS
PROGRAMME DE 1986-1990 D'ÉPANDAGE D'HERBICIDES PAR VOIE AÉRIENNE
TERRES DE LA COURONNE

(hectares)

License Permis	1986	1987	1988	1989	1990
Upsalquitch	612	1 941	1 636	1 763	1 493
Nepisiguit	1 364	1 189	1 288	1 672	1 093
Lower/Bas Miramichi	1 620	853	386	408	318
Upper/Haut Miramichi	795	786	875	178	294
Kent	-	-	55	31	61
Queens-Charlotte (south/sud)	4 279	6 275	7 134	8 025	1 823
Fundy	2 494	2 042	1 946	2 053	3 057
York	906	754	1 524	931	789
Carleton	916	903	1 180	470	680
Restigouche-Tobique	3 116	4 098	3 846	1 754	4 535
Total	**16 102**	**18 841**	**19 870**	**17 285**	**14 143**

TABLE 8 - TABLEAU 8

STAND IMPROVEMENT BY LICENSE - 1986-1990
AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS SELON LE PERMIS - 1986-1990

(hectares)

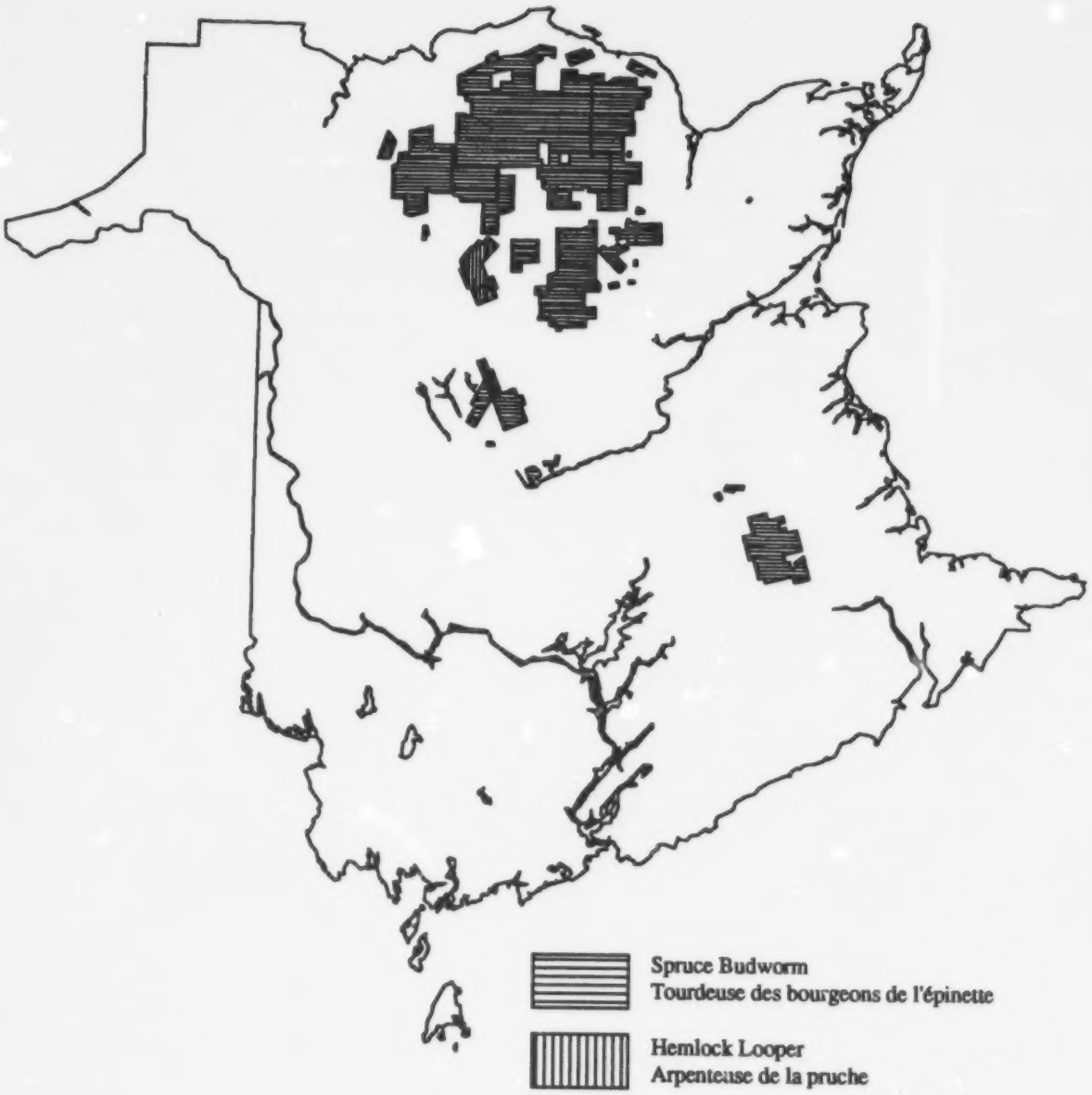
License Permis	1986	1987	1988	1989	1990
Upsalquitch	18	——	119	291	286
Nepisiguit	——	62	180	392	672
Lower/Bas Miramichi	254	287	379	638	443
Upper/Haut Miramichi	2 183	2 207	2 028	2 696	2 431
Kent	167	——	95	130	195
Queens-Charlotte	325	1 142	2 026	1 817	2 164
Fundy	476	455	819	981	989
York	112	245	291	359	387
Carleton	62	28	397	417	373
Restigouche-Tobique	71	342	639	1 469	1 643
Total	**4 274**	**4 768**	**6 973**	**9 190**	**9 583**

TABLE 9 - TABLEAU 9

AREA SPRAYED BY AIRCRAFT FOR INSECT CONTROL IN 1990
SUPERFICIE ARROSÉE PAR VOIE AÉRIENNE POUR LE CONTRÔLE DES INSECTES EN 1990

	Spruce Budworm Tordeuse des bourgeons Area (ha x 1000) Surface (ha x 1 000)		Hemlock looper Arpenteuse de la pruche Area (ha x 1000) Surface (ha x 1 000)	
1.Industrial - Crown **Terres de la Couronne à vocation industrielle**				
Insecticide & Formulation · Insecticide & composants : a) Fenitrothion + Atlox + Dowanol + water Fénitrothion + Atlox + Dowanol + eau	352.0		17.8	
b) Bt (Bacillus thuringiensis) undiluted Bt (Bacillus thuringiensis) non-dilué	120.9		3.4	
c)a + b	49.7		-	
Total Industrial - Crown **Total - Terres de la Couronne à vocation industrielle**	**522.6**		**21.2**	
2.Industrial - Freehold* **Tenures libres à vocation industrielle***				
Insecticide & Formulation · Insecticide & composants : a)Fenitrothion + Atlox +Dowanol + water Fénitrothion + Atlox +Dowanol + eau	36.5		-	
b) Bt undiluted Bt non-dilué	2.7		-	
Total Industrial-Freehold* **Total - Tenures libres à vocation industrielle***	**39.2**		-	
Grand Total Total global	**561.8**	+	**21.2**	= **583.0**

*Includes J.D. Irving's spray operations (28 600 ha).
*Comprend les activités d'arrosage de J.D. Irving (28 600 ha).



MAP 1 - CARTE 1
1990 SPRUCE BUDWORM / HEMLOCK LOOPER SPRAY AREA
SURFACE D'ARROSAGE CONTRE LA TOURDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE ET L'ARPENTEUSE DE LA PRUCHE

TABLE 10 - TABLEAU 10

WILDFIRES - BY REGION AND TYPE - 1990 FOREST FIRE SEASON*1
INCENDIES NON PRÉVUS SELON LA RÉGION ET LE TYPE - SAISON DES INCENDIES DE FORÊT DE 1990*1

Region Région	No of Forest Fires*2 Nbre d'incendies*2	Area Burned Surface ravagée (ha)	No. of Non-Forest Fires*3 Nbre. d'autres incendies*3			Total Wildfires Total des incendies non prévus
			Grass Herbe	Dump Dépotoir	Other Autre	
1	38	6 023.5	6	4	14	62
2	38	14.3	4	52	5	99
3	42	31.3	27	14	6	89
4	46	32.4	16	21	20	103
5	11	12.3	2	7	4	24
Total	**175**	**6 113.8**	**55**	**98**	**49**	**377**

*1 A wildfire is an unplanned fire which requires suppressive action.

Un incendie non prévu est un incendie hors contrôle qui exige des travaux de suppression.

*2 A forest fire is a wildfire which occurs on forested land and burns brush, cut-over areas, young growth and any other wood land vegetation.

Un incendie forestier est un incendie non prévu qui se déclare sur des terres forestières et qui ravage broussailles, zones de coupe à blanc, jeunes pousses et toute autre végétation forestière.

*3 A non-forest fire is either a grass fire, a dump fire or any other wildfire, including house and vehicle fires, that does not spread to any forested land.

Un incendie autre qu'un incendie forestier est soit un feu d'herbe, un feu de dépotoir ou tout autre incendie non prévu, y compris les feux d'habitation et de véhicule, qui ne se propagent pas à des boisés.

TABLE 11 - TABLEAU 11

WILDFIRES BY CAUSE AND TYPE - 1990 FOREST FIRE SEASON*1
INCENDIES NON PRÉVUS SELON LA CAUSE ET LE TYPE - SAISON DES INCENDIES DE FORÊT DE 1990*1

Cause	No. of Forest Fires*2 Nbre d'incendies forestiers*2	%	Area Burned (ha) Surface ravagée	%	No. of Non-Forest Fires*3 Nbre d'incendies autres que forestiers*3
Railroad Chemin de fer	4	2	6.6	0	8
Unknown Inconnu	15	9	5.2	0	15
Misc. Known Diverses causes connues	19	11	17.6	07	101
Lightning Foudre	28	16	6.7	0	1
Woods Operation Opérations forestières	16	10	42.3	1	8
Incendiary Incendiaire	21	12	5 998.1	98	8
Recreation Loisirs	13	7	8.0	0	10
Resident Résident	55	31	27.3	1	46
Other Industries Autres industries	4	2	2.0	0	5
Total	**175**	**100**	**6 113.8**	**100**	**202**

*1 A wildfire is an unplanned fire which requires suppressive action.

Un incendie non prévu est un incendie hors contrôle qui exige des travaux de suppression.

*2 A forest fire is a wildfire which occurs on forested land and burns brush, cut-over areas, young growth and any other wood land vegetation.

Un incendie forestier est un incendie non prévu qui se déclare sur des terres forestières et qui ravage broussailles, zones de coupe à blanc, jeunes pousses et toute autre végétation forestière.

*3 A non-forest fire is either a grass fire, a dump fire or any other wildfire, including house and vehicle fires, that does not spread to any forested land.

Un incendie autre qu'un incendie forestier est soit un feu d'herbe, un feu de dépotoir ou tout autre incendie non prévu, y compris les feux d'habitation et de véhicule, qui ne se propagent pas à des boisés.

TABLE 12 - TABLEAU 12

FOREST FIRES AND FOREST AREA BURNED 1981-1990
NOMBRE D'INCENDIES DE FORÊT ET SURFACE FORESTIÈRE RAVAGÉE DE 1981 À 1990

(hectares)

	Year Année	Region 1 Région 1	Region 2 Région 2	Region 3 Région 3	Region 4 Région 4	Region 5 Région 5	Total
1981	Number/Nombre	56	37	25	16	18	152
	Area/Surface	198	70	27	43	52	390
1982	Number/Nombre	70	78	56	60	15	279
	Area/Surface	628	1 058	136	4 693	22	6 537
1983	Number/Nombre	88	61	37	55	14	255
	Area/Surface	995	339	119	324	74	1 851
1984	Number/Nombre	42	68	56	50	17	233
	Area/Surface	102	272	106	85	15	580
1985	Number/Nombre	66	122	158	124	18	488
	Area/Surface	377	399	910	484	15	2 185
1986	Number/Nombre	78	82	72	103	19	354
	Area/Surface	2 634	28 916	5 626	1 890	33	39 099
1987	Number/Nombre	67	71	103	119	35	395
	Area/Surface	87	261	191	184	476	1 199
1988	Number/Nombre	52	26	46	78	22	224
	Area/Surface	1 703	80	76	91	26	1 976
1989	Number/Nombre	44	38	47	44	18	191
	Area/Surface	59	134	49	87	19	348
1990	Number/Nombre	38	38	42	46	11	175
	Area/Surface	6 024	14	31	32	12	6 113
Total Number Nombre Total		**601**	**621**	**642**	**695**	**187**	**2 746**
Area/Surface		**12 807**	**31 543**	**7 271**	**7 913**	**744**	**60 278**
10-year Average Moyenne des 10 années	**Number/nombre**	**60**	**62**	**64**	**70**	**19**	**275**
	Area/Surface	**1 281**	**3 154**	**727**	**791**	**14**	**6 028**

TABLE 13 - TABLEAU 13

AIR OPERATIONS 1990 FOREST FIRE SEASON
OPÉRATIONS AÉRIENNES - SAISON DES FEUX DE FORÊT DE 1990

Contractor Entrepreneur	Type Type	Number Nombre	Hours Flown Heures de vol	Total Cost Total des coûts	Area Covered Région survolée	Activity Activité
Norfolk Aerial Spraying Ltd.[1]	PZL-M18	6	510:40	$1 049 293.33	Province	Air Attack Attaque aérienne
Norfolk Aerial Spraying Ltd.[1]	Cessna 206	2	203:55	138 000.00	Province	Air Attack Attaque aérienne
Cyr Aviation Ltd.[2]	Cessna 172	1	219:50	33 957.89	N.E. Region N.-E.	Detection Détection
Air New Brunswick[2]	Cessna 172	1	235:20	32 132.64	N.E. Region N.-E.	Detection Détection
Briggs Aviation[2]	Cessna 172	1	211:00	24 786.96	Central Region Centre	Detection Détection
Frontair Ltd.[2]	Cessna 172	1	213:40	27 151.60	Central Region Centre	Detection Détection
Moncton Flight Centre[2]	Cessna 172	1	198:26	32 625.00	S.E. Region S.-E.	Detection Détection
Fredericton Flying Club[2]	Cessna 172	1	205:03	27 681.75	S.W. Region S.-O.	Detection Détection
Fredericton Flying Club[2]	Cessna 172	1	193:11	26 070.75	S.W. Region S.-O.	Detection Détection
Frontair Ltd.[3]	Cessna 172	1	179:15	24 198.75	N.W. Region N.-O.	Detection Détection
TOTAL			2 370:20	1 415 907.67		

*1 Includes fixed cost of $986 000.

Comprend les coûts fixes de 986 000 $.

*2 Detection is the main activity. Also includes suppression, forest management activities, and fish and wildlife management activities.

La détection est l'activité principale. Comprend aussi les travaux de suppression, d'aménagement forestier et de gestion de la pêche sportive et de la chasse.

TABLE 14 - TABLEAU 14

SCALE REPORT - CROWN LANDS
RAPPORT DE MESURAGE - TERRES DE LA COURONNE

(Cubic Metres · Mètres cubes)

	1988-89	1989-90	1990-91
Cut by Licensees and Sub-licensees Coupe effectuée par les titulaires de permis et de sous-permis	5 124 769	4 217 141	4 167 041
Cut from Special Permits Coupes visées par les permis spéciaux	57 884	67 223	76 058
Cut - Fuelwood Permits Coupe - Permis de coupe de bois de chauffage	51 360	54 613	54 770
Total cut Crown Lands Volume total de coupes effectuées sur les terres de la Couronne	**5 234 013**	**4 338 977**	**4 297 869**
Cut in Cubic Metres per Productive Hectare Volume de coupe en mètres cubes par hectare productif	1.79	1.37	1.36

TABLE 15 - TABLEAU 15

SUMMARY OF SCALE REPORT BY LICENSE AND PRODUCT (1990-1991)
Licensee and Sub-Licensee Operations
RÉSUMÉ DU RAPPORT DE MESURAGE SELON LE PERMIS ET LE PRODUIT (1990-1991)
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

	Softwood (All Species) / Bois résineux (toutes les essences)										
License Permis	Logs Veneer Billes & Billots de placage	%	Treelength Softwood Fûts entiers de résineux	%	Stud Logs Lathwood Billes de colombage Bois à lattes	%	Cedar Logs Studwood Billes de cèdre Bois de colombage	%	Pulpwood Bois à pâte	%	Sub-total Total partiel
Upsalquitch	55 518	14.7	74 913	19.9	2 181	0.6	151	—	243 806	64.8	376 569
Nepisiguit	49 946	15.0	55 943	16.9	94 917	28.6	1 040	0.3	130 155	39.2	332 001
Lower/Bas Miramichi	31 021	9.7	126 247	39.3	19 190	6.0	3 302	1.0	141 539	44.0	321 299
Upper/Haut Miramichi	117 823	19.3	—	—	684	0.1	245	—	493 331	80.6	612 083
Kent	6 633	9.0	—	—	27 718	37.7	15	—	39 144	53.3	73 510
Queens-Charlotte	141 054	21.0	406 822	60.6	15 481	2.3	4 901	0.7	103 211	15.4	671 469
Fundy	45 143	25.8	3 945	2.3	57 335	32.7	131	0.1	68 502	39.1	175 056
York	42 652	42.3	19 924	19.8	—	—	640	0.6	37 531	37.3	100 747
Carleton	20 150	8.8	196 748	86.0	—	—	1 170	0.5	10 797	4.7	228 865
Restigouche-Tobique	6 329	0.9	676 113	97.6	1 140	0.2	318	—	8 863	1.3	692 763
Total	**516 269**		**1 560 655**		**218 646**		**11 913**		**1 276 879**		**3 584 362**
Percentage Pourcentage		**14.4**		**43.6**		**6.1**		**0.3**		**35.6**	**100%**

Note: Total scale volume may not correspond with other tables due to rounding. Percent figures are % of total softwood which is 3 584 362 m³.

Percent figures indicate product percentages by License.

Remarque : Le volume total mesuré ne correspond peut-être pas à ceux indiqués dans les autres tableaux en raison de l'arrondissement des chiffres. Les taux donnés représentent le pourcentage de la quantité totale de bois résineux de 3 584 362 m³.

Les pourcentages indiquent la proportion de produits par permis.

(Continued - Suite)

TABLE 15 - TABLEAU 15

SUMMARY OF SCALE REPORT BY LICENSE AND PRODUCT (1990-1991)
Licensee and Sub-licensee Operations
RESUMÉ DU RAPPORT DE MESURAGE SELON LE PERMIS ET LE PRODUIT (1990-1991)
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

(Continued · Suite)

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

Hardwood (All Species)
Bois feuillu (toutes les essences)

License Permis	Logs Veneer Billes & placage	%	Treelength Hardwood Fûts entiers de feuillus	%	Pulpwood Bois à pâte	%	Fuelwood Bois de chauffage	%	Subtotal Total partiel
Upsalquitch	8 499	25.6	446	1.3	22 667	68.3	1 577	4.8	33 189
Nepisiguit	1 342	1.8	20	----	71 380	98.2	----	----	72 742
Lower/Bas Miramichi	174	0.3	1	----	61 038	94.1	3 659	5.6	64 872
Upper/Haut Miramichi	896	2.4	----	----	34 878	93.5	1 531	4.1	37 305
Kent	----	----	----	----	27 849	96.6	972	3.4	28 821
Queens-Charlotte	3 322	4.2	11 670	14.9	62 399	79.6	992	1.3	78 383
Fundy	71	----	1 369	2.8	48 494	97.1	12	----	49 946
York	361	0.4	11	----	90 167	99.6	41	----	90 580
Carleton	5 309	7.3	7 966	10.9	59 557	81.8	----	----	72 832
Restigouche-Tobique	24 775	45.9	3 715	6.9	25 519	47.2	----	----	54 009
Total	**44 749**		**25 198**		**503 948**		**8 784**		**582 679**
Percentage Pourcentage		**7.7**		**4.3**		**86.5**		**1.5**	**100%**

Note: Total scale volume may not correspond with other tables due to rounding. Percent figures are % of total hardwood, 582 679 m³.

Percent figures indicate product percentages by License.

Remarque : Le volume total mesuré ne correspond peut-être pas à ceux indiqués dans les autres tableaux en raison de l'arrondissement des chiffres. Les taux donnés représentent le pourcentage de la quantité totale de bois feuillu de 582 679 m³.

Les pourcentages indiquent la proportion de produits par permis.

TABLE 16 - TABLEAU 16

COMPARATIVE ANALYSIS OF 1990-1991 SCALE REPORT BY LICENSE AND ALLOCATION
Licensee and Sub-Licensee Operations

ANALYSE COMPARATIVE DU RAPPORT DE MESURAGE DE 1990-1991, PAR PERMIS ET PAR VOLUME D'ATTRIBUTION
Activités des titulaires de permis et de sous-permis

Volume in Cubic Metres
Volumes exprimés en mètres cubes

License Permis	Softwood (all species) Résineux (toutes les essences)			Hardwood (all species) Feuillus (toutes les essences)		
	1990-1991 Scale Report Rapport de mesurage de 1990-1991	Allocation Volume Volume attribué	% of Allocation % de volume attribué	1990-1991 Scale Report Rapport de mesurage de 1990-1991	Allocation Volume Volume attribué	% of Allocation % de Volume attribué
1. Upsalquitch	376 569	527 320	71.4	33 189	91 550	36.3
2. Nepisiguit	332 001	370 840	89.5	72 742	94 130	77.3
3. Lower/Bas Miramichi	321 299	410 220	78.3	64 872	65 350	99.3
4. Upper/Haut Miramichi	612 083	655 435	93.4	37 305	69 290	53.8
5. Kent	73 510	83 370	88.2	28 821	40 610	71.0
6. Queens-Charlotte	671 469	714 120	94.0	78 383	101 315	77.4
7. Fundy	175 056	464 160	37.7	49 946	108 810	45.9
8. York	100 747	191 530	52.6	90 580	130 080	69.6
9. Carleton	228 865	220 235	103.9	72 832	83 890	86.8
10. Restigouche-Tobique	692 763	721 100	96.1	54 009	135 790	39.8
Total	**3 584 362**	**4 358 330**	**82.2**	**582 679**	**920 815**	**63.3**

Note: Allocation volumes were as used in 1990-91.

The volume of timber scale reported differs slightly from the figures found in Tables 14 and 17 due to rounding.

The harvest operations on all Crown licenses are designed to generate a specific volume of softwood. Hardwood species also occur in almost all of the softwood harvest blocks. In some cases the hardwood is left standing (where markets do not exist).

Remarque: Les volumes d'attribution sont ceux de 1989-1990. Les volumes de permis sont ceux de 1989-1990.

Le volume de bois mesuré diffère légèrement de celui indiqué aux tableaux 14 et 17 en raison de l'arrondissement des chiffres.

Les activités de récolte effectuées par tous les titulaires de permis doivent donner un volume précis de bois de résineux. On retrouve également des essences de feuillus sur presque tous les quartiers de coupe de résineux. Là où il n'existe pas de marché pour les feuillus, ces derniers sont laissés sur pied.

TABLE 17 - TABLEAU 17

SUMMARY OF PRIMARY FOREST PRODUCTS SCALE REPORTED ON CROWN LANDS BY LICENSEES/SUB-LICENSEES - 1990-1991
RELEVÉ DES PRODUITS FORESTIERS PRIMAIRES MESURÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE - TITULAIRES DE PERMIS ET DE SOUS-PERMIS - 1990-1991

Product Produit	Volume In Cubic Metres Volume en mètres cubes
Spruce, Fir, Jack Pine Veneer Logs · Billes de contre-plaqué d'épinette, de sapin et de pin gris	11
Spruce, Fir, Jack Pine Logs · Billes d'épinette, de sapin et de pin gris	390 622
Spruce, Fir, Jack Pine Studwood Logs and Lathwood · Billes de bois à fuseaux et de bois à lattes d'épinette, de sapin et de pin gris	218 647
Jack Pine Poles · Poteaux de pin gris	50
Red Pine Poles · Poteaux de pin rouge	2127
Red Pine Logs · Billes de pin rouge	851
White Pine Veneer Logs · Billes à placage (pin blanc)	3
White Pine Logs · Billes de pin blanc	53 915
Hemlock Logs · Billes de pruche	1 930
Cedar Logs · Billes de cèdre	656
Cedar Studwood Logs · Billes de colombage (cèdre)	5 110
Salvage Softwood Logs, any species · Billes de récupération (résineux) (n'importe quelle essence)	66 760
Poplar Veneer Logs · Billes à contre-plaqué (peuplier)	1
Other Hardwood Veneer Logs · Billes à contre-plaqué (autres feuillus)	2 366
Poplar Logs · Billes de peuplier	16
Other Hardwood Logs · Billes d'autres feuillus	42 366
Softwood Treelength · Troncs entiers de résineux	1 534 018
Softwood Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers de résineux)	235 525
White Pine Treelength · Troncs entiers de pin blanc	3 492
Cedar Treelength · Troncs entiers de cèdre	23 146
Poplar Treelength · Troncs entiers de peuplier	3 608
Other Hardwood Treelength · Troncs entiers d'autres feuillus	21 591
Hardwood Fuelwood Treelength · Bois de chauffage (troncs entiers de feuillus)	—
Poplar Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers de peuplier)	811
Other Hardwood Pulpwood Treelength · Bois à pâte (troncs entiers d'autres feuillus)	35 061
Softwood Pulpwood · Bois à pâte (résineux)	1 034 180
Cedar Pulpwood · Bois à pâte (cèdre)	13 319
Poplar Pulpwood · Bois à pâte (peuplier)	91 711
Other Hardwood Pulpwood · Bois à pâte (autres feuillus)	376 364
Hardwood Fuelwood · Bois de chauffage (feuillus)	8 784
Total	**4 167 041**

- A. . part of more effective management, new products are being harvested. None of these products were included in figures found in tables from other years.

- Dans le cadre d'une nouvelle politique de gestion qui se veut plus efficace, on procède maintenant à la récolte de nouveaux produits. Aucun de ces produits ne figurait dans les tableaux des années précédentes.

TABLE 18 - TABLEAU 18

SUMMARY OF PRIMARY FOREST PRODUCTS CUT ON CROWN LANDS - BY PERMITS - 1990-1991
RELEVÉ DES PRODUITS FORESTIERS PRIMAIRES COUPÉS SUR LES TERRES DE LA COURONNE - TITULAIRES DE PERMIS ET DE SOUS-PERMIS - 1990-1991

Product Produit	Volume in Cubic Metres Volume en mètres cubes
Softwood Veneer · Bois à contre-plaqué (résineux)	44
White Pine · Bois à contre-plaqué (pin blanc)	81
Spruce, Fir, Jack Pine Logs · Billes d'epinette, de sapin et de pin gris	7 864
White Pine Logs · Billes de pin blanc	2 413
Red Pine Logs · Billes de pin rouge	13
Hemlock Logs · Billes de pruche	119
Cedar Logs · Billes de cèdre	76
Cedar Posts, Rails, Fencing · Poteaux, barreaux, matériaux pour clôtures (cèdre)	1 643
Softwood Studwood · Bois de colombage (résineux)	277
Softwood Pulpwood · Bois à pâte (résineux)	12 669
Softwood Treelength · Troncs entiers de résineux	19 001
Cedar Treelength · Troncs entiers de cèdre	629
Hardwood Veneer · Bois de contre-plaqué (feuillus)	57
Hardwood Spoolwood · Bois à fuseaux	383
Hardwood Logs · Billes de feuillus	328
Hardwood Pulpwood · Bois à pâte (feuillus)	1 934
Hardwood Fuelwood · Bois de chauffage (feuillus)	14 501
Hardwood Treelength · Troncs entiers de feuillus	3 836
Hardwood Full Tree Chips · Copeaux de feuillus	10 190
Total	**76 058**
Weir Stakes · Pieux à parcs de pêche	1 152 pieces

- As a part of more effective management, new products are being harvested. None of these products were included in figures found in tables from other years.
- Dans le cadre d'une nouvelle politique de gestion qui se veut plus efficace, on procède maintenant à la récolte de nouveaux produits. Aucun de ces produits ne figurait dans les tableaux des années précédentes.

TABLE 19 - TABLEAU 19

CROWN LANDS FUELWOOD PROGRAM 1980-1990
PROGRAMME DE BOIS DE CHAUFFAGE DES TERRES DE LA COURONNE, 1980-1990

(Volumes in Cubic Metres)
(Volumes en mètres cubes)

YEAR ANNÉE	Option 1 1re possibilité	Option 2 2e possibilité	Option 3 3e possibilité	Option 4 4e possibilité	Option 5 5e possibilité	TOTAL	LICENSEE & SUB-LICENSEE FUELWOOD Bois de chauffage récolté par les titulaires de permis et de sous-permis	SPECIAL PERMITS FUELWOOD Autorisations spéciales pour la récolte de bois de chauffage	TOTAL
1980	123 181	-	-	-	-	123 181	15 996	-	139 177
1981	99 059	6 205	11 269	-	-	116 533	25 644	1 735	143 912
1982	78 858	16 887	18 332	46 959	-	161 036	15 862	3 196	180 094
1983	19 742	8 214	15 419	31 707	-	75 082	10 370	1 135	86 587
1984	12 861	8 349	11 444	44 337	-	76 991	13 517	442	90 950
1985	13 318	7 131	14 722	42 427	-	77 598	18 902	446	96 946
1986	14 671	4 569	7 968	25 370	-	52 578	18 565	275	71 418
1987	20 097	4 366	7 892	28 587	-	60 942	22 129	415	83 486
1988	17 699	2 853	10 396	20 412	-	51 360	13 182	349	64 891
1989	14 820	1 847	21 103	10 232	6 611	54 613	4 511	4 178	63 302
1990	18 389	732	2 601	12 443	20 605	54 770	8 784	14 501	78 055

- Indicates option not offered that year.

Option 1 Clean-up of fuelwood after commercial operations.
Option 2 Purchase of roadside treelength fuelwood.
Option 3 Tendered fuelwood blocks for commercial operation.
Option 4 Clean-up of fuelwood in designated stands.
Option 5 Free fuelwood from clean-up blocks.

- Indique une possibilité qui n'etait pas offerte cette année-là.

Première possibilité - Nettoyage après activités commerciales.
Deuxième possibilité - Achat de troncs entiers entreposés sur le bord de la route.
Troisième possibilité - Appel d'offres pour production à des fins commerciales.
Quatrième possibilité - Nettoyage sur des quadrats désignés.
Cinquième possibilité - Bois de chauffage gratuit après nettoyage des quadrats de coupe.

TABLE 20 - TABLEAU 20

FOREST PRODUCTS MARKETING BOARDS' DELIVERIES PER PRODUCTION REPORTS
LIVRAISONS DES OFFICES DE COMMERCIALISATION DES PRODUITS FORESTIERS PAR RAPPORTS DE PRODUCTION
K m³ (1 000 cubic metres) K m³ (1 000 mètres cubes)
April 1, 1990 to March 31, 1991
du 1er avril 1990 au 31 mars 1991

		Contracted Quantity Quantité visée par le contrat	Deliveries per Production Report Quantité livrée selon les rapports de production	Percentage Delivered Pourcentage que représente la quantité livrée	1990 AAC* CAP*	Production as a Percentage of '90AAC* Production exprimée en pourcentage de la CAP* de 1990
CARLETON-VICTORIA	SW/R	124	121	98%	140	86%
	HW/F	158	174	110%	174	100%
MADAWASKA	SW/R	83	98	118%	80	123%
	HW/F	45	59	131%	93	63%
NORTH SHORE NORD	SW/R	325	320	98%	255	125%
	HW/F	145	149	103%	229	65%
NORTHUMBERLAND	SW/R	196	184	94%	167	110%
	HW/F	55	59	107%	84	70%
S.E.N.B. S.-E.N.-B.	SW/R	200	262	131%	320	82%
	HW/F	39	77	197%	204	38%
S.N.B. S.N.-B.	SW/R	241	349	145%	375	93%
	HW/F	—	7	—	345	2%
Y.-S.-C.	SW/R	198	274	138%	310	88%
	HW/F	260	263	101%	283	93%
Totals **Totaux**	**SW/R**	**1 367**	**1 608**	**118%**	**1 647**	**98%**
	HW/F	**702**	**788**	**112%**	**1 412**	**56%**
Grand Totals **Totaux globaux**		**2 608**	**2 396**	**116%**	**3 059**	**78%**

*Annual allowable cut.
*Coupe annuelle permise.

Production report totals represent minimum production from the Private Woodlot Sector for industry.
Les totaux des rapports de production représentent la production minimale en provenance du secteur des lots boisés privés pour l'industrie.

Any discrepancy in totals or percentages is due to rounding.
Toute contradiction dans les totaux et pourcentages est dû à l'arrondissement des chiffres.

TABLE 21 - TABLEAU 21

1990 FISH STOCKING SUMMARY
(Stock Reared at Grand Lake Facilities)
RELEVÉ DE 1990 DES RÉSERVES DE POISSONS
(Élevage de poissons aux installations de Grand Lac)

County Comté	Species Espèces	Number Stocked Nombre mis à l'eau	Average Length Range (in.) Longueur moyenne (po.)
Albert	Brook Trout Truite de Ruisseau	3,000	2
Carleton	Brook Trout Truite de Ruisseau	355	8-10
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	1 000	8
Charlotte	Brook Trout Truite de ruisseau	8 320	4-10
Gloucester	Brook Trout Truite de ruisseau	8 600	8
Kings	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	10 000	3
	Brook Trout Truite de ruisseau	1 174	8-20
	Brown Trout Truite brune	2 665	2
	Splake Truite moulac	1 000	10
	Artic Char Omble de l'arctique	1 870	5
Madawaska	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	1 975	7
	Brook Trout Truite de ruisseau	8 200	10
	Lake Trout Truite de lac	10 040	8-28
Northumberland	Brook Trout Truite de ruisseau	19 125	5-10
	Splake Truite moulac	3 000	10
Queens	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	8 100	8
	Brook Trout Truite de ruisseau	1 500	8-14
	Splake Truite moulac	1 600	9

(Continued - Suite)

TABLE 21 - TABLEAU 21

1990 FISH STOCKING SUMMARY
(Stock Reared at Grand Lake Facilities)
RELEVÉ DE 1990 DES RÉSERVES DE POISSONS
(Élevage de poissons aux installations de Grand Lac)

(Continued · Suite)

County Comté	Species Espèces	Number Stocked Nombre mis à l'eau	Average Length Range (in.) Longueur moyenne (po.)
Restigouche	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	500	8
	Brook Trout Truite de ruisseau	7 105	8
Saint John	Brook Trout Truite de ruisseau	2 200	8-12
	Char-Brook Trout Truite mouchetée	3 550	6-10
Sunbury	Brook Trout Truite de ruisseau	1 728	6-14
Victoria	Brook Trout Truite de ruisseau	428	12-16
Westmorland	Brook Trout Truite de ruisseau	4 000	6
	Tiger Trout Truite tigré	2 100	9
York	Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	13 000	8-10
	Brook Trout Truite de ruisseau	1 378	8-10
Total Number of Fish Stocked Nombre total de poissons mis à l'eau		**170 038**	

TABLE 22 - TABLEAU 22

STOCK REARED AT GRAND LAKE FACILITIES BY SPECIES - 1990
ÉLEVAGE DE POISSONS AUX INSTALLATIONS DE GRAND LAC SELON LES ESPÈCES - 1990

	Number Nombre de poissons	Kilograms Nombre de kilogrammes
Brook Trout Truite de ruisseau	50 645	6 062.3
Char-Brook Trout Truite mouchetée	21 435	2 294.8
Brown Trout Truite brune	6 750	175.5
Lake Trout Truite de lac	8 071	291.1
Landlocked Salmon Saumon d'eau douce	35 120	2 301.0
Arctic Char Omble de l'arctique	2 179	431.1
Splake Truite moulac	6 150	706.0
Total	**185 301***	**170 314.0**

*Does not include approximately 40 000 fish of various species held as brood stock.
*Ne comprend pas les 40 000 poissons de différentes espèces considérés comme géniteurs.

TABLE 23 - TABLEAU 23

RETURN OF SALMON TO RIVER SYSTEMS WITH INSTALLED BARRIERS*
RETOUR DES SAUMONS AUX SYSTÈMES FLUVIAUX MUNIS DE BARRIÈRES*

	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon	Grilse Saumoneau	Salmon Saumon
	1986		1987		1988		1989		1990	
Ten Mile Pool, Northwest Upsalquitch River Étang Ten Mile, rivière Upsalquitch du nord-ouest	1 739	1 166	1 557	1 000	993	1121	1 051	894	1324	946
Total	**2 905**		**2 557**		**2 114**		**1 945**		**2270**	
Bridge Pool, North Branch Main Southwest Miramichi River Étang Bridge, Bras nord du cours principal de la rivière Miramichi du sud-ouest	2 072	1 138	1 176	1 265	1 092	929	969	731	1646	994
Total	**3 210**		**2 441**		**2 021**		**1 700**		**2640****	
Frying Pan Pool, Dungarvon River Étang Frying Pan, rivière Dungarvon	501	174	744	202	779	211	579	315	528	216
Total	**675**		**946**		**990**		**894**		**744****	

* For same period each year.
* Pendant la même période chaque année.

** Ten trap nights lost when very high water washed out barrier.
** Dix nuits ont été perdues lorsque des niveaux d'eau très élevés ont détruit la barrière.

TABLE 24 - TABLEAU 24

ATLANTIC SALMON ANGLING CATCH AND EFFORT
Bright Salmon Season - 1990
IMPORTANCE DES PRISES ET NOMBRE DE JOURS DE PÊCHE
AU SAUMON DE L'ATLANTIQUE
Saison de pêche régulière - 1990

	Catch / Prises			Effort / Nbre de jours de pêche	
	Grilse / Saumoneau	Large Salmon Released / Gros saumons rejetés	Total	Total days Fished / Nbre Total de jours de pêche	% of Province / % de l'ensemble de la province
Miramichi Drainage Bassin de la Miramichi	21 372	9 258	30 630	128 316	61%
St. John Drainage Bassin du fleuve Saint-Jean	2 569	3 443	6 012	43 165	21%
Restigouche Drainage Bassin de la Restigouche	2 615	2 619	5 234	15 200	7%
All Other Rivers Toutes les autres rivières	2 880	911	3 791	22 471	11%
Entire Province Ensemble de la province	**29 436**	**16 231**	**45 667**	**209 152**	**100%**

TABLE 25 - TABLEAU 25

FISH PERMITS AND LICENSES ISSUED IN 1989
NOMBRE DE PERMIS DE PÊCHE DÉLIVRÉS EN 1989

	Region / Région					Branch / Direction	
	1	2	3	4	5	Fish & Wildlife / Pêche sportive et chasse	Total
Fish Pêche	16 511	15 029	28 795	29 005	11 138	157	100 478
Crown Reserve Licenses Permis de pêche dans les eaux réservées de la Couronne							3 118

TABLE 26 - TABLEAU 26

DEER HARVEST
CAPTURE DE CHEVREUILS

	1986	1987	1988	1989	1990
Licenses sold **Nbre de permis vendus**					
Residents Résidents	108 722	107 256	94 260	95 486	82 002
Non-Residents Non résidents	6 563	6 737	6 366	5 670	3 850
Total	**115 285**	**113 993**	**100 626**	**101 156**	**85 852**
No. of deer shot **Nbre de chevreuils abattus**					
Residents Résidents	25 982	24 500	18 210	18 294	10 830
Non-Residents Non résidents	2 080	1 974	1 530	1 323	520
Total	**28 062**	**26 474**	**19 740**	**19 617**	**11 350**
Bow Season **Saison de chasse à l'arc**					
Licenses Sold Nbre de permis vendus	1 390	1 569	1 424	1 121	984
No. of Deer Taken by Bow and Arrow Nbre de chevreuils abattus avec une flèche	77	98	64	102	32

TABLE 27 - TABLEAU 27

MOOSE HARVEST
CAPTURE D'ORIGNAUX

	1986	1987	1988	1989	1990
No. applications Nbre de demandes présentées	39 127	37 625	35 890	28 895	33 894
No. drawn Nbre de demandes tirées	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Unused or did not pass capability test Nbre de permis non utilisés ou de candidats n'ayant pas réussi à l'examen d'aptitude	772	790	815	757	750
Licenses issued Nbre de permis délivrés	5 228	5 210	5 185	5 243	5 250
No. moose shot Nbre d'orignaux abattus	1 625	1 838	1 473	2 019	1 657

TABLE 28 - TABLEAU 28

BEAR HARVEST
CAPTURE D'OURS

	1987	1988	1989	1990
Licenses sold **Nbre de permis vendus**				
Residents · Résidents	2 130	2 077	1 119	984
Non-Residents · Non résidents	3 235	3 342	2 599	2 413
Total	**5 365**	**5 419**	**3 718**	**3 397**
No. of Bears shot Nbre d'ours abattus				
Residents · Résidents	154	196	170	212
Non-Residents · Non résidents	770	789	808	842
Unknown · Inconnu	52	68	68	34
Total	**976**	**1 053**	**1 046**	**1 088**

TABLE 29 - TABLEAU 29

FURBEARER HARVEST
CAPTURE D'ANIMAUX À FOURRURE

	1987	1988	1989	1990
Muskrat · Rat musqué	18 229	24 650	9 686	12 704
Squirrel · Écureuil	1 371	470	165	179
Beaver · Castor	11 507	8 372	4 379	5 228
Weasel · Belette	1 971	930	625	887
Raccoon · Raton laveur	3 163	1 252	476	443
Red Fox · Renard roux	2 434	1 255	548	723
Mink · Vison	3 005	2 108	1 623	1 672
Bobcat · Lynx roux d'Amérique	317	12	-	-
Marten · Martre	4 078	1 559	1 993	2 201
Fisher · Pékan	350	180	72	110
Coyote	1 633	616	347	510
Otter · Loutre	916	325	210	205
Skunk · Mouffette	33	6	2	-
Value · Valeur	$1.4 million $	$0.6 million $	$0.3 million $	$0.3 million$
Number of Licensed Trappers Nbre de trappeurs titulaires d'un permis	3 139	1 561	1 223	1 335
Number of Licensed Minor Trappers Nbre de jeunes trappeurs titulaires d'un permis	220	159	122	122

TABLE 30 - TABLEAU 30

ESTIMATED NUMBER OF GROUSE AND RABBITS HARVESTED - 1989*
NOMBRE ESTIMATIF DE GÉLINOTTES, DE TÉTRAS ET DE LIÈVRES ABATTUS - 1989*

Estimated Harvest By Class III Licence Holders
Récolte estimative par les détenteurs de permis de classe III

	1987	1988	1989	1990
Ruffed Grouse Gélinotte huppée	423 005	296 596	266 526	25 404
Spruce Grouse Tétras de savanes	55 984	39 416	39 779	5 204
Rabbit Trapped Lièvre piégé	286 451	185 472	97 697	10 118

*Table generated from data collected from the 1989 New Brunswick Bird Harvest Survey.

*Tableau dressé à partir de données tirées du «Relevé des prises d'oiseaux du Nouveau-Brunswick de 1989.»

TABLE 31 - TABLEAU 31

GAME PERMITS AND LICENSES ISSUED IN 1990
NOMBRE DE PERMIS DE CHASSE DÉLIVRÉS EN 1990

Region/Région	1	2	3	4	5	Total
Hunt* Chasse*	20 527	13 041	38 892	36 973	14 540	123 973
Rabbit Lièvre	2 253	526	581	124	714	4 198
Fur Harvest Animaux à fourrure	247	156	193	224	128	948
Total	**23 027**	**13 723**	**39 666**	**37 321**	**15 382**	**129 119**

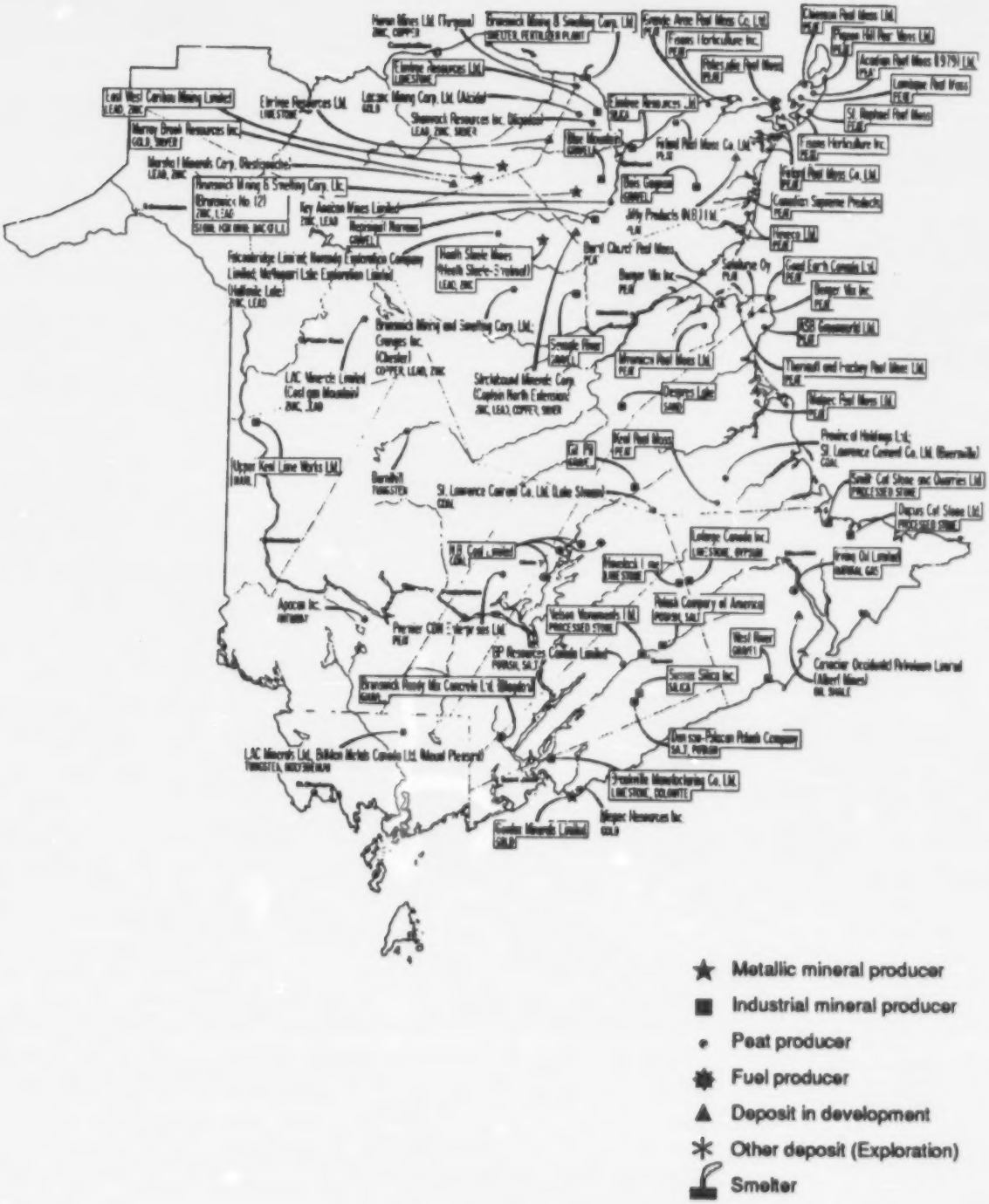
* Includes small game and varmint license sales.

* Comprend la vente de permis pour petit gibier et animaux nuisibles.

TABLE 32 - TABLEAU 32

HUNTING RELATED ACCIDENTS 1981-1990
ACCIDENTS DE CHASSE DE 1981 À 1990

Year Année	Number of Licenses Sold Nombre de permis vendus	Firearm Accidents Accidents avec des armes à feu Fatal Mortels	 Non-Fatal Non mortels	Drowning Accidents Noyades
1981	140 367	3	10	3
1982	147 680	1	14	1
1983	152 556	1	10	0
1984	143 937	2	14	0
1985	161 572	1	16	0
1986	161 094	1	11	0
1987	164 650	2	9	0
1988	143 694	2	9	0
1989	140 137	3	4	0
1990	129 733	3	4	0



MAP 2 - MAJOR MINERAL DEVELOPMENTS

CARTE 2 - PRINCIPAUX GISEMENTS EN VOIE D'EXPLOITATION

TABLE 33 - TABLEAU 33

MINERAL PRODUCTION - NEW BRUNSWICK - 1990
PRELIMINARY ESTIMATE
PRODUCTION MINIÈRE - NOUVEAU BRUNSWICK - 1990
ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE

Metals Métaux	Units Unités	Quantity Quantité	$ Value Valeur $
Antimony · Antimoine	kg	119 000	250 000
Bismuth	kg	89 000	796 000
Cadmium	kg	21 000	184 000
Copper · Cuivre	kg	6 475 000	20 720 000
Gold · Or	g	744 000	10 730 000
Lead · Plomb	kg	51 278 000	61 380 000
Silver · Argent	kg	115 000	20 954 000
Zinc	kg	249 605 000	480 989 000
Total			**596 003 000**
Non-Metallics **Métalloïdes**			
Gypsum · Gypse	tonne	x	x
Peat · Tourbe	tonne	275 000	28 273 000
Potash · Potasse	tonne	x	x
Silica · Silice	tonne	x	x
Salt · Sel	tonne	x	x
Sulphur, in Smelter Gas · Souffre dans le gaz de fonderie	tonne	74 000	10 025 000
Total			**206 533 000**
Fuels **Combustibles**			
Coal · Houille	tonne	550 000	37 400 000
Natural Gas · Gaz naturel	m^3	x	x
Petroleum Crude · Pétrole brut	m^3	x	x
Total			**37 400 000**
Structural Materials **Matériaux de construction**			
Clay Products · Produits d'argile	tonne	x	x
Cement · Ciment	tonne	x	x
*Lime · Chaux	tonne	x	x
Sand and Gravel · Sable et gravier	tonne	10 398 000	18 453 000
Stone · Pierres	tonne	2 756 000	17 290 000
Total			**46 159 000**
Grand Total 1990 **Total global pour 1990**			**886 095 000**
Grand Total 1989 **Total global pour 1989**			**864 073 000**
Grand Total 1988 **Total global pour 1988**			**910 764 000**

x Confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.
Ces renseignements doivent demeurer confidentiels en vertu de la Loi sur les statistiques.

* Includes all limestone products except aggregate.
Comprend tous les produits calcaires sauf le granulat.

TABLE 34 - TABLEAU 34

VALUE OF MINERAL PRODUCTION OF NEW BRUNSWICK
1956 to 1990
VALEUR DE LA PRODUCTION MINIÈRE DU NOUVEAU-BRUNSWICK
1956 à 1990

Date Calendar Year Année civile	Metals Métaux	Non-Metallics Métalloïdes	Fuels Combustibles	Structural Materials Matériaux de construction	Total
1956	$337 234	$744 262	$8 155 040	$9 021 700	$17 921 573
1957	4 789 658	951 178	8 424 346	9 056 683	23 221 865
1958	1 114 700	944 321	6 964 888	8 576 845	17 600 754
1959	-	941 330	8 533 822	8 636 080	18 111 232
1960	-	1 101 722	8 834 749	7 136 268	17 072 739
1961	-	1 379 335	7 686 695	9 738 355	18 804 385
1962	3 483 969	1 571 082	6 900 984	9 855 540	21 811 575
1963	9 255 246	1 224 450	7 352 023	10 511 700	28 343 419
1964	29 648 079	1 099 685	8 573 688	9 355 260	48 676 712
1965	62 461 357	1 742 662	8 742 980	9 210 353	82 157 352
1966	69 386 294	1 894 992	8 005 535	10 934 416	90 221 237
1967	67 957 099	2 427 150	7 568 509	12 465 932	90 418 690
1968	69 622 942	2 915 246	7 436 931	8 476 317	88 451 436
1969	77 562 887	3 603 831	5 757 473	7 668 374	94 592 565
1970	89 939 781	2 785 381	3 086 033	8 979 360	104 790 555
1971	91 049 256	2 902 648	4 038 971	9 242 071	107 232 946
1972	98 772 724	3 820 526	3 552 863	14 024 867	120 170 980
1973	132 797 907	4 243 694	3 434 416	23 701 754	164 177 771
1974	184 142 991	5 742 863	5 441 537	21 255 701	216 583 092
1975	197 230 888	6 252 923	7 473 197	20 965 912	231 922 920
1976	195 340 976	7 163 466	5 988 243	30 090 493	238 583 178
1977	238 583 350	10 037 550	6 333 791	34 439 352	289 394 043
1978	281 770 379	11 467 716	8 811 135	37 670 743	339 719 973
1979	419 123 591	11 658 369	10 394 844	38 510 412	479 687 216
1980	302 674 000	13 192 293	17 282 186	40 981 000	374 129 479
1981	452 580 000	16 666 976	23 325 535	39 769 000	532 341 511
1982	409 832 000	20 587 126	24 630 614	43 241 000	498 290 740
1983	421 281 000	19 220 800	29 707 000	38 385 000	508 593 800
1984	497 981 000	47 973 438	29 837 000	42 178 000	617 969 438
1985	364 825 000	62 025 000	31 626 000	50 421 000	508 897 000
1986	312 466 000	118 813 000	28 027 000	42 264 000	501 570 000
1987	391 836 000	152 481 000	33 347 000	44 567 000	622 231 000
1988	604 045 000	226 908 000	333 530 000	46 319 000	910 802 000
1989	639 523 000	194 218 000	33 800 000	42 005 000	909 546 000
1990*	596 003 000	206 533 000	37 400 000	46 159 000	886 095 000

*Preliminary
*Préliminaire

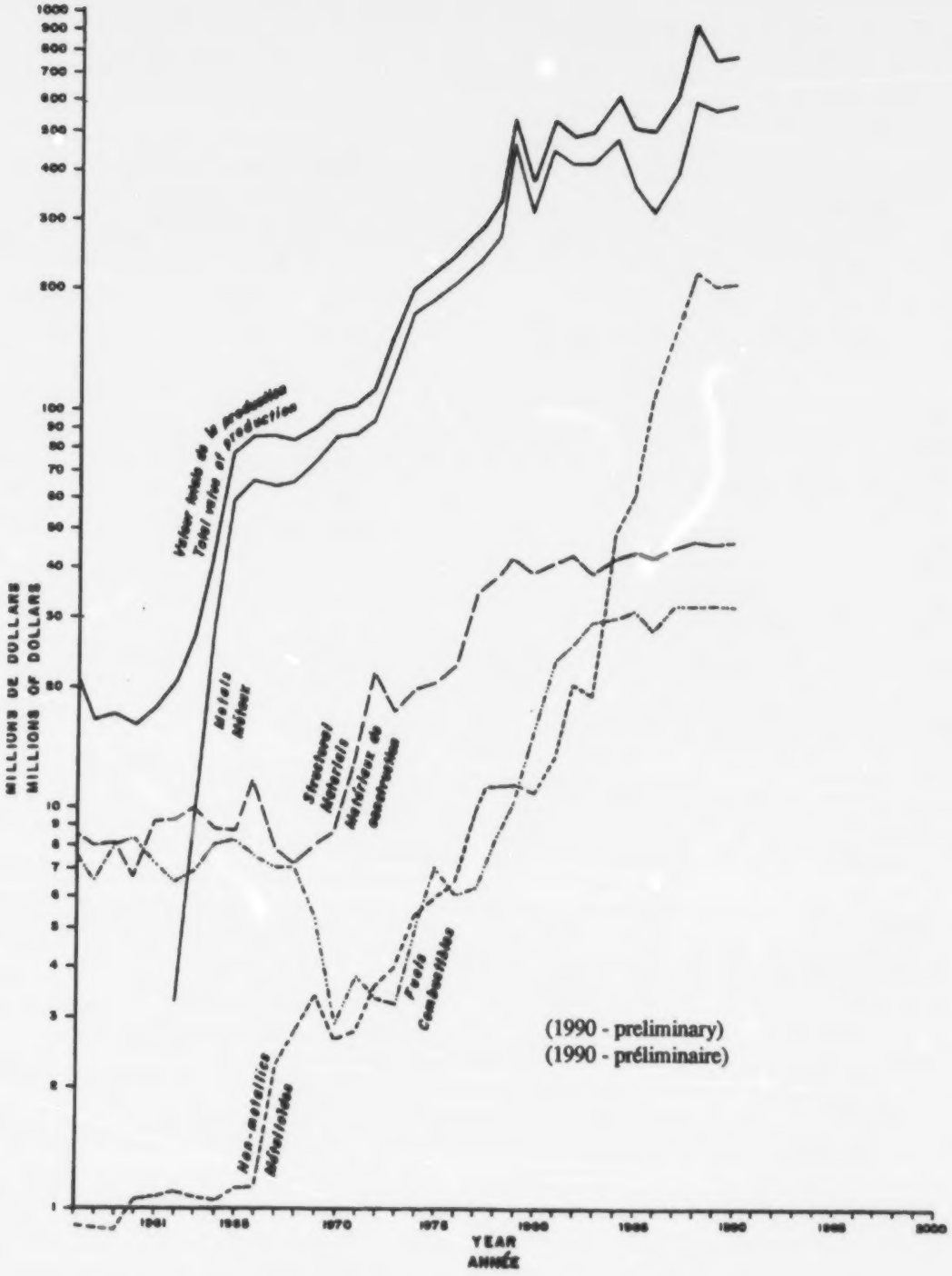


Figure 2 - VALUE OF MINERAL PRODUCTION 1957-1989
VALEUR DE LA PRODUCTION MINIÈRE 1957-1989

ENERGY CONSUMPTION BY SECTOR IN NEW BRUNSWICK IN 1990
CONSUMPTION DÉNERGIE PAR SECTEUR AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 1990

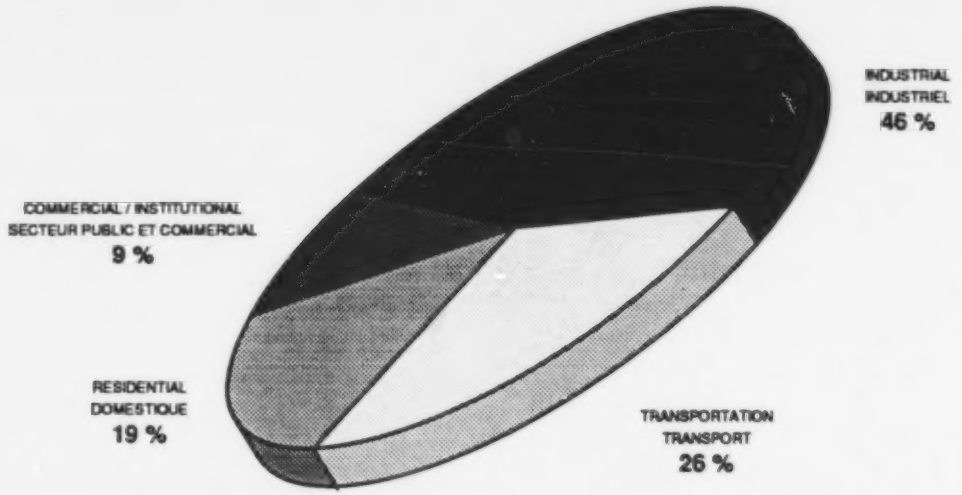


Figure 3 - ENERGY CONSUMPTION
CONSOMMATION D'ÉNERGIE

PRIMARY ENERGY BY SOURCE IN NEW BRUNSWICK IN 1990
ÉNERGIE PRIMAIRE PAR SOURCE AU NOUVEAU-BRUNSWICK EN 1990

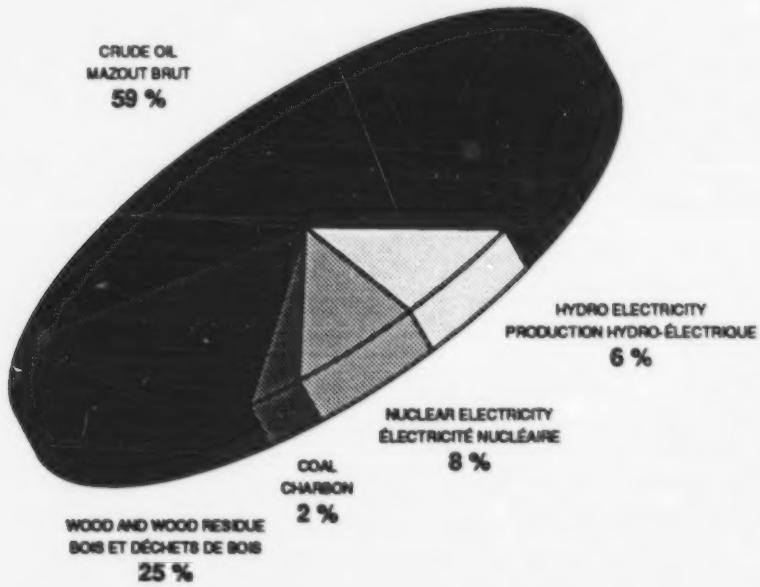


Figure 4 - PRIMARY ENERGY BY SOURCE
ÉNERGIE PRIMAIRE PAR SOURCE

TABLE 35 - TABLEAU 35

SUMMARY OF CROWN LANDS TRANSACTIONS 1990-1991
RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS FONCIÈRES SUR LES TERRES DE LA COURONNE 1990-1991
(Hectares)

Transaction Opération	Alienated from Crown Biens cédés par la Couronne	Returned to Crown Biens rétrocédés à la Couronne
Transfer of Control & Administration Transfert des pouvoirs et administration	309	0.08
Land Exchanges Échanges de terrains	242	78.6
Land Sales Ventes de terrains	149	-
Land Purchases Achats de terrains	-	-
Abandoned Land Act Loi sur les terres abandonnées	-	-
TOTAL	**700**	**78.68**

TABLE 36 - TABLEAU 36

TOTAL NUMBER OF ACTIVE LEASES
NOMBRE TOTAL DE BAUX EN VIGUEUR
1990-1991

Agricultural/Agricoles	8
Angling/Pêche à la ligne	19
Commercial/Commerciaux	40
Communication/Communication	13
Industrial/Industriels	14
Institutional/Institutitionnels	22
Municipal Services/Services municipaux	15
Non-Fibre Forestry/Exploitation (matières non ligneuses)	
Maple Sugary/Érables	90
Christmas Trees/Arbres de Noël	2
Recreational/Activités récréatives	
Campsites/Terrains de camping	2 131
Other/Autres	16
Residential/Résidentiels	4
Transportation/Transports	2
Utility/Installations	5
Total	**2 388**

TABLE 37 - TABLEAU 37

LEASES ISSUED
NOMBRE DE BAUX DÉLIVRÉS
1990-1991

Agricultural/Agricoles	0
Angling/Pêche à la ligne	19
Commercial/Commerciaux	0
Communication/Communication	0
Industrial/Industriels	0
Institutional/Institutitionnels	1
Municipal Services/Services municipaux	2
Non-Fibre Forestry/Exploitation (matières non ligneuses)	
Maple Sugary/Érables	27
Christmas Trees/Arbres de Noël	0
Recreational/Activités récréatives	
Campsites/Terrains de camping	96
Other/Autres	1
Residential/Résidentiels	0
Transportation/Transports	0
Utility/Installations	0
Total	**146**

TABLE 38 - TABLEAU 38

MAPLE DEVELOPMENT 1990-1991
DÉVELOPPEMENT D'ÉRABLES 1990-1991

	Region I Région I	Region II Région II	Region III Région III	Region IV Région IV	Region V Région V	Province Province
New Area Development FRA (ha) Nouvelles surfaces d'aménagement - EFA (ha)	626.6	-------	--------	12.8	64.5	703.9
Managed Area in ha* Surface aménagée en ha*	51 860	51 251	79 510	87 733	89 879	360 233
Percent of Land Managed Pourcentage des terres aménagées	39.6	28.0	15.4	21.6	55.0	25.7

* Woodlots on which some management activity has been carried out.
* Boisés ayant fait l'objet de certaines activités de gestion.

Note: There are seven Forest Products Marketing Boards in the province.
Remarque : Il y a sept offices de commercialisation des produits forestiers dans la province.

TABLE 39 - TABLEAU 39

REFORESTATION ON PRIVATE WOODLOTS* - REBOISEMENT SUR LES BOISÉS PRIVÉS 1990-1991

(hectares)

	Y.S.C.	Carleton-Victoria	Madawaska	North Shore Nord	Northumberland	S.E.N.B. S.-E.N.-B.	S.N.B. S.N.-B.	Province
Site Preparation Préparation du terrain								
- Fields[1] Champs[1]	16	91	153	118	3	199	20	600
- Cutover[1] Coupe à blanc[1]	7	154	14	64	43	93	59	434
Tree Planting[1] Plantation d'arbres[1]	29	336	334	312	80	226	394	1 711
Plantation Tending Entretien de plantation	10	263	142	117	222	46	10	1 310

[1]Based on data provided by Forestry Canada - Maritimes
[1]D'après les données fournies par Forêts Canada - Maritimes

TABLE 40 - TABLEAU 40

SOFTWOOD STAND IMPROVEMENT ON PRIVATE WOODLOTS
AMÉLIORATION DES PEUPLEMENTS DE BOIS RÉSINEUX DES BOISÉS PRIVÉS
1990-1991

(hectares)

	Y.S.C.	Carleton-Victoria	Madawaska	North Shore Nord	Northumberland	S.E.N.B. S.E.N.-B.	S.N.B. S.N.-B.	Province
Spacing, Pre-Commercial Thinning[1] Espacement, éclaircie précommerciale[1]	355	0	62	169	180	232	637	1 635
Semi-Commercial Thinning[1] Éclaircie semi-commerciale[1]	12	1	1	10	0	37	9	70
Other[1] Autre[1]	2	77	11	5	0	3	36	134

[1] Based on data provided by Forestry Canada - Maritimes. Also, an additional 291ha of stand improvement was completed in hardwood stands.
[1] D'après les données fournies par Forêts Canada - Maritimes. De plus, on a complété 291 ha additionnels d'amélioration des peuplements de bois feuillus.

TABLE 41 - TABLEAU 41

WOODLOT OWNER ADVICE 1990-1991
RECOMMANDATIONS DESTINÉES AUX PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS 1990-1991

	Region I Région I	Region II Région II	Region III Région III	Region IV Région IV	Region V Région V	Province Province
1. Extension Visits Visites de consultation						
Woodlots (Fibre) Boisés (matières ligneuses)	367	137	222	221	328	1 275
Christmas Trees Arbres de Noël	163	266	183	269	500	1 381
Maple Érable	161	37	49	60	283	590
2. Course Days Journées/cours	77.0	61.0	79.0	88.0	57.5	362.5
3. Field Days Journées/activités	25.0	46.5	71.0	53.0	6.0	201.5
4. Audience (Est.) for 2 and 3 Nbre (estimatif) de participants pour les Nos 2 et 3	989	410	470	800	74	2 743

TABLE 42 - TABLEAU 42

PRELIMINARY FORESTRY EXPENDITURES UNDER FEDERAL-PROVINCIAL PROGRAMS RELATED TO DEPARTMENTAL PROGRAM STRUCTURE 1990-1991*
DÉPENSES PRÉLIMINAIRES D'EXPLOITATION FORESTIÈRE EN VERTU DES PROGRAMMES FÉDÉRAUX-PROVINCIAUX RELIÉES À LA STRUCTURE DES PROGRAMMES MINISTÉRIELS, 1990-1991*

	Provincial Part provinciale $	Federal Part fédérale $	Total Total $
Nursery Operations · Pépinières			
Tree Improvement Amélioration des arbres	217 740	0	217 740
Seed Collection and Nurseries Cueillette de graines et pépinières	2 987 736	-	2 987 736
Reforestation · Reboisement			
Reforestation - Crown Lands Reboisement - terres de la Couronne	3 478 717	-	3 478 717
Reforestation - Private Woodlots Reboisement - boisés privés	0	1 237 000	1 237 000
Plantation Tending - Crown Lands Entretien des plantations - terres de la Couronne	1 572 766	0	1 572 766
Stand Improvement · Amélioration des peuplements			
Softwood - Crown Lands Résineux - terres de la Couronne	1 807 104	1 860 638	3 667 742
Hardwood - Crown Lands Feuillus - terres de la Couronne	110 621	113 898	224 519
Softwood - Private Woodlots Résineux - boisés privés	-	1 285 393	1 285 393
Mixed Wood/Hardwood - Private Woodlots Bois mélangé/feuillus - boisés privés	-	227 012	227 012
Silviculture Program Support · Soutien du programme de sylviculture			
Silviculture Assessment - Crown Lands Évaluation sylvicole - terres de la Couronne	69 552	46 368	115 920
Administration, Silviculture Activities - Private Woodlots Administration, activités sylvicoles - boisés privés	0	720 000	720 000
Regional Planning - Private Woodlots Planification régionale - boisés privés	539 218	179 740	718 958
Research and Development · Recherche et développement			
Site Classification Classification des sites	132 299	88 200	220 499
Other Autres	381 919	242 648	624 567
Woodlot Information and Education · Information et éducation sur les boisés			
Technology Transfer and Technical Assistance Transfert technologique et aide technique	64 219	280 352	344 571

(Continued · Suite)

TABLE 42 - TABLE 42

PRELIMINARY FORESTRY EXPENDITURES UNDER FEDERAL-PROVINCIAL PROGRAMS RELATED TO DEPARTMENTAL PROGRAM STRUCTURE 1990-1991*
DÉPENSES PRÉLIMINAIRES D'EXPLOITATION FORESTIÈRE EN VERTU DES PROGRAMMES FÉDÉRAUX-PROVINCIAUX RELIÉES À LA STRUCTURE DES PROGRAMMES MINISTÉRIELS, 1990-1991*

(Continued · Suite)

Specialty Products · Produits spéciaux			
Christmas Tree Grading Classement des arbres de Noël	99 731	-	99 731
Maple Stand Development Mise en valeur des érablières	175 955	-	175 955
Professional Services Services professionnels	2 220	-	2 220
Private Land Development Support · Soutien de l'exploitation des terres privées			
Access Roads and Trails Chemins d'accès et sentiers	166 379	166 378	332 757
Departmental Management · Gestion du ministère			
Public Information and Education Information et éducation publiques	118 887	361 626	480 513
TOTALS TOTAUX	**11 925 063**	**6 809 253**	**18 734 316**

* Includes expenditures under the COOPERATION Agreement on Forest Development.
* Comprennent les dépenses en vertu de l'Entente de COOPÉRATION sur le développement forestier.

Note: The Department's direct expenditures under the federal-provincial programs was $14 644 917.

Remarque : Les dépenses directes du ministère en vertu de ces programmes fédéraux-provinciaux s'élevaient à 14 644 917 $.

TABLE 43 - TABLEAU 43

CANADA - NEW BRUNSWICK COOPERATION AGREEMENT ON MINERAL DEVELOPMENT
FEDERAL/PROVINCIAL EXPENDITURES FISCAL YEAR 1990-91

ENTENTE DE COOPÉRATION CANADA/NOUVEAU-BRUNSWICK SUR LE DÉVELOPPEMENT MINIER
DÉPENSES FÉDÉRALES-PROVINCIALES
ANNÉE FINANCIÈRE 1990-1991

Programs Programmes	Provincial Part provinciale	Federal Part fédérale	Total
Geoscience Program · Programme géoscientifique	$ 527 028	$ 219 184	$ 746 212
Mining & Minerals Technology Program Programme de techniques d'extraction et de la technologie des minéraux	67 620	72 800	140 421
Public Information Program Programme d'information publique	0	2 198	2 198
Evaluation & Administration Program Programme d'évaluation et d'administration	64 541	36 777	101 318
TOTAL, ALL PROGRAMS **TOTAL DE TOUS LES PROGRAMMES**	**$ 659 190**	**$ 330 959**	**$ 990 149**

Note: The Department's direct expenditures under this agreement was $749 189.

Remarque : Les dépenses directes du ministère en vertu de cette entente s'élevaient à 749 189 $.

TABLE 44 - TABLEAU 44

COMPARATIVE ORDINARY REVENUES
ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS

Fiscal year to March 31, 1990
Année d'exercice jusqu'au 31 mars 1990

Crown Resource Royalties **Redevances des ressources de la Couronne**	**1987** **$**	**1988** **$**	**1989** **$**	**1990** **$**	**1991** **$**
Timber under License Bois visé par un permis	18 909 485	21 088 247	27 490 653	25 151 055	24 758 242
Timber not under License Bois non visé par un permis	447 086	400 339	517 872	462 764	464 275
Mining Royalties Droits miniers	4 923 127	8 043 317	9 321 615	8 206 388	9 810 893
Mining Income Taxes Impôts sur le revenu des mines	1 509 406	2 060 820	3 270 980	3 187 481	4 259 824
SUB-TOTAL **TOTAL PARTIEL**	**25 789 104**	**31 592 723**	**40 601 120**	**37 007 688**	**39 293 234**
Licenses, Permits, Leases **Licences, Permis, Baux**					
Angling & Hunting Licenses Permis de chasse et de pêche	2 982 689	3 021 281	3 311 337	4 186 603	3 952 518
Crown Reserve Licenses Licences des réserves de la Couronne	80 055	77 985	86 843	88 710	90 165
Fish and Wildlife Fines Amendes reliées à la pêche sportive et à la chasse	226 750	218 734	182 145	152 856	106 044
Fishing Leases Baux de catégorie pêche	202 670	210 465	218 260	226 055	383 450
Crown Land Leases and Rentals Baux de terres de la Couronne et frais de location	84 098	105 585	113 191	340 786	435 098
Forest Road Compensation Indemnité des routes forestières	529 209	531 771	457 083	457 083	457 083
Mining Leases & Licenses Baux et licences miniers	483 550	379 452	420 871	501 013	504 507
SUB-TOTAL **TOTAL PARTIEL**	**4 589 021**	**4 545 273**	**4 789 730**	**5 953 106**	**5 928 865**

(Continued · Suite)

TABLE 44 - TABLEAU 44

COMPARATIVE ORDINARY REVENUES
ÉTAT COMPARATIF DES REVENUS

(Continued - Suite)

Fiscal year to March 31, 1990 Année d'excercice jusqu'au 31 mars 1990 Goods and Services Biens et services	1987 $	1988 $	1989 $	1990 $	1991 $
Tree Seedlings Plants d'arbre	490 682	437 055	536 162	546 278	482 352
Musquash Watershed Bassin hydrographique de Musquash	95 739	141 382	115 483	128 405	119 995
Larry's Gulch Lodge	99 040	98 560	128 249	154 503	178 930
Maps, Photos, Publications Cartes, photographies, publications	120 133	136 400	131 444	155 048	140 455
Other Goods and Services Autres biens et services	-	-	239 522	227 811	495 280
SUB-TOTAL TOTAL PARTIEL	**805 594**	**813 397**	**1 150 860**	**1 212 045**	**1 417 012**
Return on Investment Taux de rentabilité					
Interest on Accounts Receivable Intérêt sur comptes clients	138 754	74 688	132 538	108 035	323 694
Interest on Loans Intérêt sur les prêts	257 038	247 914	196 587	98 034	36 454
Disposal of Assets Disposition d'éléments d'actif	66 735	22 478	55 964	70 692	30 860
SUB-TOTAL TOTAL PARTIEL	**462 527**	**345 080**	**385 089**	**276 761**	**391 008**
Other Miscellaneous Revenues Autres revenus divers	936 645	95 057	241 931	161 117	22 993
Conditional Grants Subventions sous condition	(3 360)	4 036	-	-	10 378
SUB-TOTAL TOTAL PARTIEL	**940 005**	**99 093**	**241 931**	**161 117**	**33 371**
GRAND TOTAL TOTAL GLOBAL	**2 579 531**	**37 395 566**	**47 168 730**	**44 610 717**	**47 063 490**

Source: 1987-1991 Public Accounts
1991 Financial Information System Reports.
Source : Comptes publics 1987 à 1991
Rapports du système d'information financière - 1991